....

σt

LUM

2

**T** 

TABL

ROM 1 T

IP [

TH

PRIN

THE

#### CULLER'S ASSISTANT

OB

### LUMBER READY RECKONER;

SHEWING AT ONE VIEW

THE SOLID CONTENTS OF ANY PIECE OF

SOVARDD GINBBR.

PROM TWENTY TO SIXTY FEET IN LENGTH,

AND OF ALL

UNDER SIZED TIMBER

FROM TWELVE TO FIFTY FEET :

TO WHICH ARE ADDED

#### TABLES FOR REDUCING STAVES

TO STANDARD.

FROM 1 TO 10,000 OF EACH PARTICULAR LENGTH & THICENESS;

ALSO FOR

PRANKS OR DEALS.

THE WHOLE CAREFULLY COMPILED AND CORRECTED

BY THOMAS MACKIE.

Quebec:

PRINTED & SOLD BY NEILSON & COMAN ROOKSELLERS & STATIONERS, NO. 3, MOREON FILES.

1826.



#### EXAMPLES.

SQUARED TIMBER.

Suppose the contents of a piece of square timber, measuring 54 feet in length by 11 inches in breadth and 14 inches in depth, be required; look for the page marked at the head 11 x 14, and, in the column opposite 54, you will find 57 feet 9 inches, the contents required. If you wish to find the contents of a piece of a greater length than that contained in the table; for instance, 73 feet—take the amount of 36 and 37 feet: If the breadth or depth is not in the table; for instance, 10 x 22—take the amount of 10 x 11, and double it.

STAVES.

The following Tables are calculated to shew the number of standard staves contained in any given quantity of staves of other dimensions, the standard being 5½ feet long by 1½ inches thick; for instance: If it is required to know the number of standard staves, in 400 pieces of staves, 5½ feet long by 2 inches thick, it will be found to be 480 pieces, as per Table 1st. Again, if you wish to know the number of standard staves in 400 pieces, 4½ feet long by 3 inches thick, per Table 8, it will be found to be 426 pieces and 66 parts; and so on for any other dimensions from 1 to 10,000.

PLANKS.

The following Tables are calculated to show the number of standard planks in any given number of planks of other dimensions, the standard being 12 feet long by 11 inches broad and 2½ inches thick;—for example: If it is required to know the number of standard planks in 500 pieces of 7 inches broad by 2 inches thick, opposite to 500 will be found 254 pieces and 50 parts, the number they contain, and so on for any other from 1 to 10,000 pieces.

On bois of pouce deur; 11 x 1 vous tenu conte cède pièce, le mo les aj la proble, p tant d

Les la val bre d sions, gueur d'épa savoir dans 50 pour trouve cherch driers qu'à 10

#### EXEMPLES.

BOIS CARRE.

On demande le contenu d'une pièce de bois carré de 54 pieds de longueur sur 11 pouces de largeur et 14 pouces de profondeur; cherchez la page marquée en tête 11 x 14, et, dans la colonne vis-à-vis 54, vous trouverez 57 pieds 9 pouces, le contenu cherché. Si vous désirez savoir le contenu d'une pièce dont la longueur excède celles marquées dans la table, d'une pièce, par exemple, de 73 pieds; prenez le montant de 36 pieds et celui de 37, et les ajoutez ensemble. Si la longueur ou la profondeur ne se trouve pas dans la table, par exemple 10 x 22; prenez le montant de 10 x 11, et le doublez.

DOUVES.

Les tables suivantes servent à montrer la valeur en douves d'étalon d'une quantité donnée de douves d'autres dimensions, l'étalon étant de 5 pieds \( \frac{1}{2} \) de longueur sur l pouce \( \frac{1}{2} \) d'épaisseur. Si, par exemple, on veut savoir le nombre de douves d'étalon contenu dans 400 douves de 5 pieds \( \frac{1}{2} \) de longueur sur 2 pouces d'épaisseur, on trouvera, par la lère table, qu'il y en a 480; si l'on veut savoir combien il y en a 480 douves de 4 pieds \( \frac{1}{2} \) sur 3 pouces, on trouvera, par la 8e table, qu'il y en a 426 plus 66 centièmes; et ainsi de suite pour les douves d'autres dimensions, depuis l jusqu'à 10,000 en nombre.

MADRIERS.

Les tables suivantes servent à montrer la valeur en madriers d'étalon d'un nombre donné de madriers d'autres dimensions, l'étalon étant de 12 pieds de longueur sur 11 pouces de largeur et 2 pouces à d'épaisseur. Si, par exemple, on veut savoir combien il y a de madriers d'étalon dans 500 pièces de 7 pouces de largeur sur 2 pouces d'épaisseur; vis-à-vis 500, on trouvera 254 plus 50 centièmes, nombre cherché; et ainsi de suite pour les madriers d'autres dimensions, depuis 1 jusqu'à 10,000 en nombre.

f square
th by 11
n depth,
arked at
column
9 inchou wish
greater
table;
nount of
depth is
x 22—
ouble it.

lated to
yes contaves of
being 5½
astance:
mber of
staves,
will be
able 1st.
mber of
eet long
will be
ts; and
om 1 to

lated to as in any dimenlong by k;—for how the pieces of opposite and 50 and so pieces.

न्	Dia	met	er	Dia	net	er l	Diar	net	er	न	D
ğc		x 9			x l	0		k 1	i	20	9
Length	F.	Ī.	Ρ.	F.	I.	P.	F.	I.	Ρ.	Length	1
20	11	3	0	12	6	0	13	9	0	20	1
21	ii	9	9	13	1	6	14	5	3	21	1
22	12	4	6	13	9	o	15	ĭ	6	22	1
23	12	11	3	14	4	6	15	9	9	23	11111122222222222223333
24	13	6	0	15	0	0	16	6	0	24	î
25	14	0	9	15	7	6	17	2	3	25	i
26	14	7	6	16	3	0	17	10	6	26	1
27	15	2	3	16	10	6	18	6	9	27	2
28	15	9	0	17	6	0	19	3	0	28	2
29	16	3	9	18	1	6	19	11	3	29	2
30	16	10	6	18	9	0	20	7	6	30	2
31	17	5	3	19	4	6	21	3	9	31	2
32	18	0	0	20	0	0	22	0	0	32	2
33	18	6	9	20	7	6	22	8	3	33	2
34	19	1	6	21	3	0	23	4	. 6	34	2
35	19	8	3	21	10	6	24	0	9	35	2
36 37	20	3	0	22	6	0	24	9	0	36	2
37	20	9	9	23	1	6	25	5	3	37	2
38	21	4	6	23	9	0	26	1	6	38	2
39	21	11	3	24	4	6	26	9	9	39	2
40	22	6	0	25	0	0	27	$\frac{6}{2}$	3	40	3
41	23	0 7	9		7	6 0	28 28	10	6	41 42	3
42 43	23 24	2	3		3 10	6	29	6	9	42	ე ე
43	24	$\frac{2}{9}$	0		6	0	30	3	Ö	44	3
45	25	3	9		1	6	30	11	3	45	3 3 3 3 3 3 3 5 5
46		10	6	28	9	0	31	7	6	46	3
47	26	. 5	3	29	4	6	32	3	9	47	3
48	27	0	0		0	0	33	0	0	48	3
49	27	6	9		7	6	33	8	3	49	3
50	28	1	6		3	0	34	4	6	50	3
51	28	8	3	31	10	6		0	. 9	51	3
52	29	3	0	32	6	0		9	0	52	3
53		9	9		1	6		5	3	53	3
54		4	6	33	9	0		1	6	54	4
55			3	34	4	6		9	9	55	4
56	31	6	0	35	0	0		6	0	56	4
57	32	0	9		7	6		2	3	57	4
58		7	6	36	3	0		10	6	<b>5</b> 8	4
59	33	2	3		10	6		6		59	4
60	33	9	0	37	6	0	41	3	0	60	4

an	net	er	3	Diar	net	Dia	mete	er	Dia	met	er	
X		L	90	9 >			9 :			9 :		4
<b>E.</b>	I.	<b>P</b> .	Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.
3	9	0	20	15	0	0	16	3	0	17	6	0
4	5	3	21	15	9	0	17	0	9	18	4	6
5	1	6	22	16	6	0	17	10	6	19	3	0
5 6 7	9	9	23	17	3	0	18	8	3	20	1	6
6	6	0	24	18	0	0	19	6	0	21	0	0
7	2	3	25	18	9	0	20	3	9	21	10	6
7	10	6	26	19	6	0	21	1	6	22	9	0
8	6	0	27	20	3	0	$\frac{21}{22}$	11	3	23	7	6
9	11	3	28 29	21	0	0	23	9 6	9	24 25	6 4	6
0	7	6	30	$\begin{array}{c} 21 \\ 22 \end{array}$	9 6	0	24	4	6	26 26	3	0
ì	3	9	31	23	3	0	25	2	3	27	1	6
2	Ö	0	32	$\frac{25}{24}$	.0	0	26	0	0	28	0	0
2	8	3	33	24	9	o	26	9	9	28	10	6
3	4	. 6	34	25	6	0	27	7	6	29	9	ŏ
4	ō	9	35	26	3	o	28	5	3	30	7	6
4	9	0	36	27	o	O	29	3	0	31	6	ŏ
5	5	3	37	27	9	0	30	o	9	32	4	6
6	1	6	38	28	6	0	30	10	6	33	3	ō
6	9	9	39	29	3	0	31	8	3	34	1	6
7	6	0	40	30	0	0	32	6	0	35	0	0
8	2	3	41	30	9	0	33	3	9	35	10	6
8	10	6	42	31	6	0	34	1	6	36	9	0
9	6	9	43	32	3	0	34	11	3	37	7	6
0	3	0	44	33	0	0	35	9	0	38	6	0
0	11	3	45	33	9	0	36	6	9	39	4	6
1	7	6	46	34	6	0	37	4	6	40	3	0
2	3	9	47	35	3	0	38	2	3	41	1	6
3	0	0	48	36	0	0	39	0	0	42	0	0
3	8	3 6	49	36	9	0	39	9	9	42	10	6
4	0	9	50	37	6	0	40	7	6	43	9	0
5	9	0	51	38	3	0	41	5	3	44	7	6
6	5 5	3	52 53	39	0	0	42	3	9	45	6	0
7	1	6	54	39 40	9 6	0	43	0	8	46	4	6
7	9	9	55	41	3	0	43 44	10	6	47	3	0
8	6	0	56	41	0	0	44	8	3	48 49	1	6
9	2	3	57	42	9	0	46	3	9	49	10	6
9	10	6	58	43	6	o	47	1	6	50	9	0
0	6	9	59	44	3	o	47	11	3	51	7	6
i	3	0	60	45	0	0	48	9	0	52	6	0
	4	1			9	Of	-10	J	O,	04		0

				Y RE	CK	ON					1
Length	Dia			Diar			Dia	met	er	Length	Di
e e	9 : F.		P.	9 x F.		Р.	9 : F.		Р.	en	9 F
7	г.	1.	Γ.	г.	1.	F.	Г.	1.	P.	1	_ r
20	18	9	0	20	0	0	21	3	0	20	22
21	19	8	3	21	0	0	22	3	9	21	25 24 25 25 25 26 25 26 26
22	20	7	6	22	0	0	23	4	6	22	24
23	21	6	9	23	0	0	24	5	3	23	25
24	22	6	0	24	0	0	25	6	0	24	27
25	23	5	3	25	0	0	26	6	9	25	28
26	24	4	6	26 27	0	0	27 28	7 8	6 3	26 27	30
27 28	25 26	3	9	28	Ö	0	29	9	0	28	31
29	27	2	3	29	.0	o	30	9	9	29	30
30	28	ī	6	30	o	o	31	10	6	30	33
31	29	ō	9	31	ŏ	ŏ	32	11	3	31	32 33 34
32	30	0	0	32	Ö	0	34	0	0	32	36
33	30	11	3	33	0	0	35	0	9	33	37
34	31	10	6	34	0	0	36	1	6	34	38
35	32	9	9	35	0	0	37	2	3	35	39
36	33	9	0	36	0	0	38	3	0	36	40
37	34	8	3	37	0	0	39	3	9	87	41
38	35	7	6	38	0	0	40	4	6	38	42
39	36	6	9	39	0	0	41	5	3	39	43
40	37	6	0	40	0	0	42	6	0	40 41	45
41	38	5	3	41 42	0	0	43 44	6 7	9 6	42	46 47
42 43	39 40	<b>4 3</b>	6 9	42	0	0	45	8	3	43	48
44	41	3	0	44	0	0	46	9	0	44	49
45	42	2	3	45	Ö	o	47	9	9	45	50
46	43	ĩ	6	46	Ö	o	48	10	6	46	51
47	44	ō	9	47	0	0	49	11	3	47	52
48	45	0	0	48	0	0	51	0	0	48	54
49	45	11	3	49	0	0	52	0	9	49	55
50	46	10	6	<b>5</b> 0	0	0	53	1	6	50	56
51	47	9	9	51	0	0	<b>54</b>	2	3	51 52	57
52	48	9	0	52	0	0	55	3	0	52	<b>58</b>
53	49	8	3	53	0	0	56	3	9	<b>5</b> 3	<b>5</b> 9
54	50	7	6	54	0	0	57	4	6	<b>5</b> 4 <b>5</b> 5	60
55	51	6	9	55	0	0	58	5	3	50	61
56	52	6	0	56	0	0	59 60	6	0	<b>5</b> 6 <b>5</b> 7	63
57	53	5	3	57	0	0	60 61	6 7		<b>5</b> 8	64 65
58 59	54 55	<b>4 3</b>	6 9	58 59	0	0	62	8	3	<b>5</b> 9	66
60	56	3	0	60	0	0	63	9		60	67
001	-00	U	V	00	U	O.	00	U	v		•

i		rok sq	UAKED TIM	IBER.
ameter	191	Diameter	Diameter	Diameter

0     20     22     6     0     23     9     0     25     0       9     21     23     7     6     24     11     3     26     3       6     22     24     9     0     26     1     6     27     6       3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	P.   00000000
0     20     22     6     0     23     9     0     25     0       9     21     23     7     6     24     11     3     26     3       6     22     24     9     0     26     1     6     27     6       3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0000000
9     21     23     7     6     24     11     3     26     3       6     22     24     9     0     26     1     6     27     6       3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0 0 0 0 0
9     21     23     7     6     24     11     3     26     3       6     22     24     9     0     26     1     6     27     6       3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0 0 0 0 0
6     22     24     9     0     26     1     6     27     6       3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0 0 0 0
3     23     25     10     6     27     3     9     28     9       0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0 0 0
0     24     27     0     0     28     6     0     30     0       9     25     28     1     6     29     8     3     31     3       6     26     29     3     0     30     10     6     32     6       3     27     30     4     6     32     0     9     33     9	0 0 0
9 25 28 1 6 29 8 3 31 3 6 26 29 3 0 30 10 6 32 6 3 27 30 4 6 32 0 9 33 9	0
6 26 29 3 0 30 10 6 32 6 3 27 30 4 6 32 0 9 33 9	0
3 27 30 4 6 32 0 9 33 9	
0 28 31 6 0 33 3 0 35 0	Ö
0 28 31 6 0 33 3 0 35 0 9 29 32 7 6 34 5 3 36 3	0
6 30 33 9 0 35 7 6 37 6	
6 30 33 9 0 35 7 6 37 6 3 31 34 10 6 36 9 9 38 9	0
3     31     34     10     6     36     9     9     38     9       0     32     36     0     0     38     0     0     40     0	0
	0
	0
6 34 38 3 0 40 4 6 42 6	0
3 35 39 4 6 41 6 9 43 9	0
0 36 40 6 0 42 9 0 45 0	0
9 37 41 7 6 43 11 3 46 3	0
6 38 42 9 0 45 1 6 47 6	0
3 39 43 10 6 46 3 9 48 9	0
0 40 45 0 0 47 6 0 50 0	0
9 41 46 1 6 48 8 3 51 3	0
6 42 47 3 0 49 10 6 52 6	0
<b>3 43</b> 48 4 6 51 0 9 53 9	0
0 44 49 6 0 52 3 0 55 0	0
9 45 50 7 6 53 5 3 56 3	0
6 46 51 9 0 54 7 6 57 6	0
3 47 52 10 6 55 9 9 58 9	0
0 48 54 0 0 57 0 0 60 0	0
9 49 55 1 6 58 2 3 61 3	0
6 50 56 3 0 59 4 6 62 6	0
3 51 57 4 6 60 6 9 63 9	0
0 52 58 6 0 61 9 0 65 0	Ö
9 53 59 7 6 62 11 3 66 3	ŏ
0.84 00 0 0 0 0 0	Ö
3 55 61 10 6 65 3 9 68 9	ŏ
	0
- Mari	0
	ő
	0
	0
060 67 6 0 71 3 0 75 0	

\$	Dia	met	er	Dia	met	er	Dia	met	er	1 3	3 ]
8	9	x 2	1	10		0	10	x 1	1	13	0
Length	F.	Ι.	Ρ.	F.	I.	P.	F.	I.	P.	1	ngmorr 1
20	26	3	0	13	10	8	15	3	4	2	
21	27	6	9	14	7	0	16	0	6	9	ĭ
22	28	10	6	15	3	4	16	9	8	9	2
23	30	2	3	15	11	8	17	6	10	9	3
24	31	6	0	16	8	0	18	4	0	2	1
25	32	9	9	17	4	4	19	1	24	2	
26	34	1	6	18	0	8	19	10	4	26	3
27	35	5	3	18	9	0	20	7	6	27	
28	36	9	0	19	5	4	21	4	8	28	
29	38	0	9	20	1	8	22	1	10	29	
30	39	4	6	20	10	0	22	4 1 11	0	30	
31	40	8	3	21	6	4	<b>23</b>	8	2	31	1
32	42	0	0	22	2	8	24	5	4	32	1
33	43	3	9	$\frac{22}{23}$	11	0	25	2	6	33	
34	44	7	6	23	7	4	25	11	8	34	6
34 35	45	11	3	24	3	8	26	8	10	35	9
36	47	3	0	25 25 26	0	0	27	6	0	36	3
37	48	6	9	25	8	4	28	3	2	36 37	3
38	49	10	6	26	4	8	29	0	4	38	9
39	51	2	3	27 27	1	0	29	9	6	30	3
40 41 42	52	6	0	27	9	4	30	6	8	<b>39</b> <b>40</b>	3
41	53	9	9	28	5	8	31	3	10	41	3
42	55	1	6	29	2	0	32	- 1	0	42	3
43	56	5	3	29	10	4	32	10	2	43	3
43 44 45 46	<b>57</b>	9	0	30	6	8	33	7	4	44	3
45	59	0	9	31	3	0	34	4	6	45	3
46	60	4	6	31	11	4	35	1	8	46	3
47	61	8	3	32	7	8	35	10	10	47	3
48	63	0	0	33	4	0	36	8	0	48	4
49	64	3	9	34	0	4	37	5	2	49	4
50	65	7	6	34	8	8	38	2	4	50	4
50 51 52	66	7 11	3	35	5	0	38	11	€	51	4:
52	68	3	0	36	1	4	39	8	8	52	4:
53	69	6	9	36	9	8	40	5	10	53	4
54	70	10	6	37	6	0	41	3	(	54	4.
55	72	2	3	38	2	4	42	0	2	55	4.
56	73	6	0	38	10	8	42	9	4	56	10
57	74	9	9	39	7	0	43	6	1	57	47
58	76	1	6	40	3	4	44	3	1	58	48
59	77	5	3	40	11	8	45	0	10	<b>5</b> 9	49
60	78	9	0	41	8	0	45	10		60	50
,									4	<b>3</b> 0)	OC

meter	a I	Dian	nete	r	Dian	nete	r	Dian	ete	r	
x 11	50	10 :	x 12	2	10 :	x 1	3	10 :			
.I. P.	Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.		I.		
3 4	20	16	8	0	18	0	8	19	5	4	
	21	17	6	o	18	11	6	20	5	0	
6 0 6 6 9 8 7 6 10 8 4 0 9 1 2	22	18	4	o	19	10	4	21	4	8	
6 10	23	19	2	o	20	9	2	22	4	4	
8 4 0	24	20	ō	0	21	8	0	23	4	ō	
1 2	25	20	10	0	22	6	10	24	3	8	
0 10 4	26	21	8	0	23	5	8	25	3	4	
7 6	27	22	6	0	24	4	6	26	3	ō	
1 4 8	28	23	4	0	25	3	4	27	2	8	
2 1 10	29	24	2	0	26	2	2	28	2	4	
2 1 10 2 11 0 3 8 2	30	25	0	0	27	1	O	29	2	0	
3 8 2	31	25	10	0	27	11	10	30	1	8	
4 5 4	32	26	8	0	28	10	8	31	1	4	
5 2 6	<b>3</b> 3	27	6	0	29	9	6	32	1	0	
5 11 8	34	28	4	O	30	8	4	33	0	8	
6 8 10	35	29	2	0	31	7	2	34	0	4	
7 6 0	36	30	0	0	32	6	0	35	0	0	
8 3 2	37	30	10	0	33	4	10	35	11	8	
9 0 4	38	31	8	0	34	3	8	36	11	4	
9 9 6 8	39	32	6	0	35	2	6	37	11	0	
0 6 8	40	33	4	0	36	1	4	38	10	8	
3 10	41	34	2	0	37	0	2	39	10	4	
32 1 0	42	35	0	0	37	11	O	40	10	0	
32 10 2 33 7 4	43	35	10	0	38	9	10	41	9	8	
33 7 4	44	36	8	0	39	8	8	42	9	4	
34 4 6	45	37	6	0	40	7	6	43	9	0	
35 1 8	46	38	4	0	41	6	4	44	8	8	
35 10 10	47	39	<b>2</b>	O	42	5	2	45	8	4	
36 8 0	48	40	0	0	43	4	0	46	8	0	
37 5 2	49		10	O	44	2	10	47	7	8	
38 2 4	50		8	0	45	1	8	48	7	4	
38 11 6	51	42	6	0	46	0	6	49	7	0	
39 8 8	52	43	4	0	46	11	4	50	6	8	
40 5 10	53	44	2	0	47	10	2	51	6		
41 3 (	54	45	0	0	48	9	0	<b>52</b>	6	0	
42 0 2	<b>5</b> 5	45	10	O	49	7	10	53	5	8	
42 9 4	-56	46	8	O	<b>5</b> 0	6	8	54	5		
43 6	57	47	6	0	51	5	6	55	5		
44 3	58	48	4	0	52	4	4		4		
45 0 l	59	49	<b>2</b>	O	<b>53</b>	3	2	57	4		
45 10	60	50	0	O	<b>54</b>	<b>2</b>	0	58	4	0	
V.					(5	)	;	a 2			
	3				•	-					

	th	Dia	met			met			me		Length	
	ne	10	$x_l$		10		6	10		17	eng	1
	Length	$\mathbf{F}$ .	Ι.	Ρ.	F.	Ι.	Ρ.	F.	Ι.	Ρ.	Į	
			10		- 22		_	- 20				-
	<b>2</b> 0	20	10	0	22	2	8	23	7	4	20	
	21	$\begin{array}{c} 21 \\ 22 \end{array}$	10	6	$\begin{array}{c} 23 \\ 24 \end{array}$		0	24 25	9	6	21 22	1
	22	23	11	0	24 25	5 6	4	25 27	11	8	23	
	$\frac{23}{24}$	25 25	11	6	26 26	8	8	28	4	10	24 24	
	$\frac{24}{25}$	26 26	0	0 6	20 27	9	0 4	29	6	0 2	25 25	9
	26	27	1	0	28	10	8	30	8	4	26	
	27 27	28	i	6	30	0	0	31	10	6	27	
	28 28	29	2	o	31	1	4	33	0	8	28	9
	<b>2</b> 9	30	2	6	32	2	8	34	2	10	29	9
	30	31	3	o	33	4	0	35	5	0	30	9
	31	32	3	6	34	5	4	36	7	2	31	6.
	32	33	4	0	35	6	8	37	9	4	32	4
	33	34	4	6	36	8	0	38	11	6	33	4
	34	35	5	o	37	9	4	40	î	8	34	4
	35	36	5	6	38	10	8	41	3	10	35	4
	36	37	6	0	40	0	o	42	6	0	36	4
	37	38	6	6	41	ì	4	43	8	$\tilde{2}$	37	4
	38	39	7	0	42	2	8	44	10	4	33	4
	39	40	7	6	43	4	0	46	0	6	39	4
	40	41	8	0	44	5	4	47	2	8	40	5
	41	42	8	6	45	6	3	48	4	10	41	5
	42	43	9	0	46	8	0	49	7	0	42	5
	43	44	9	6	47	9	4	50	9	2	43	5
	44	45	10	0	48	10	8	51	11	4	44	5
	45	46	10	6	50	0	0	<b>53</b>	1	6	45	
	46	47	11	0	51	1	4	<b>54</b>	3	8	46	5
4	47	48	11	6	<b>52</b>	2	8	<b>55</b>	5	10	47	5
	48	<b>5</b> 0	0	0	53	4	0	<b>56</b>	8	O	48	6
	49	51	0	6	<b>54</b>	5	4	57	10	2	49	6
	50	52	1	0	<b>55</b>	6	8	<b>5</b> 9	0	4	50	6
	51	<b>53</b>	1	6	56	8	0	60	2	6	51	6
	52	<b>54</b>	2	0	<b>57</b>	9	4	61	4	8	52	6
	53	<b>55</b>	2	6	<b>5</b> 8	10	8	62	6	10	53	6
	54	<b>56</b>	3	0	60	0	0	63	9	0	54	6
	55	<b>57</b>	3	6	61	1	4	64	11	2	55	6
	56	<b>58</b>	4	0	62	2	8	66	1	4	56	7
	57	59	4	6	63	4	0	67	3	6	57	7
	58	60	5	0	64	5	4	68	5	8	58	7:
	59	61	5	6	65	6	8	69	7	10	59	73
(	60	62	6	O	66	8	0	<b>7</b> 0	10	0	<b>6</b> 0	75
					(6	)						

	nete		3th	Diar			Dia			Dia		
	c 1		ü	10 x 18 F. I. P.		10			10			
F.	I.	Р.	Length	F.	I.	Р.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.
23	7	4	20	25	0	0	26	4	8	27	9	4
24	9	6	21	26	3	0	27	8	6	29	2	0
25	11	8	22	27	6	0	29	0	4	30	6	8
27	1	10	23	28	9	0	30	4	2	31	11	4
28	4	0	24	30	0	0	31	8	0	33	4	0
29	6	2	25	31	3	0	32	11	10	34	8	8
30	8	4	26	32	6	0	34	3	8	36	1	4
31	10	6	27	33	9	0	35	7	6	37	6	0
33	0	8	28	35	0	0	36	11	4	38	10	8
34	2	10	29	36	3	0	38	3	2	40	3	4
35	5	0	30	37	6	0	39	7	0	41	8	0
36	7	2	31	38	9	0	40	10	10	43	0	8
37	9	4	32	40	0	0	42	2	8	44	5	4
38	11	6	33	41	3	0	43	6	6	45	10	0
40	1	8	34	42	6	0	44	10	4	47	2	8
41	3	10	35	43	9	0	46	2	2	48	9	4
42	6	0	36	45	0	0	47	6	0	50	0	0
43	8	2	37 33	46 47	3	0	48	9	10	51	4	8
44	10	4	39		6	0	50	1	8	52	9	4
46	0	6	40	48 50	9	0	51 5 <b>2</b>	5	6	54	2	0
47 48	$\frac{2}{4}$	8 10	41	51	3	0	54	9	4	55 50	6	8
48 49	7	0	42	52	6	0	5 <b>5</b>	1 5	2	<b>56</b>	11	4
50	9	2	43	53	9	0	56	8	0 10	58	4	8
51	11	4	44	55	0	0	58	0	8	59	8	8
53	1	6	45	56	3	0	<b>59</b>	4	6	$\frac{61}{62}$	1	4
54	3	8	46	57	6	0	60	8	4	63	6 10	0
55	5	10	47	58	9	0	62	0	2	65	3	$\frac{8}{4}$
56	8	0	48	60	Ö	o	63	4	ō	66	8	0
57	10	2	49	61	3	o	64	7	10	68	0	8
59	0	4	50	62	6	0	65	11	8	69	5	4
30	2	6	51	63	9	0	67	3	6	70	10	0
61	4	8	52	65	0	o	68	7	4	72	2	8
32	6	10	53	66	3	o	69	11	2	73	7	4
33	9	0	54	67	6	o	71	3	0	75	ó	0
64	11	2	55	68	9	Ö	72	6	10	76	4	8
66	1	4	56	70	0	0	73	10	8	77	9	4
37	3	6	57	71	3	O	75	2	6	79	2	0
68	5	8	58	72	6	0	76	6	4	80	6	8
39	7	10	59	73	9	0	77	10	2	81	11	4
70	10	0	<b>6</b> 0	75	0	0	79	2	0	83	4	0
						,	(7	)	~ 1		3	1,
							,					

READY RECKONER  Diameter   Diameter   Diameter													
Length					net	er		nete	r	the state of the s	I		
93	10 :	x 2	1		x 1	1	11	x 1:		50	1		
E	F.	I.	Ρ.	$\mathbf{F}$ .	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	Length			
-										}	_		
20	29	2	0	16	9	8	18	4	0	20			
21	30	7	6	17	7	9	19	3	0	21			
22	32	1	0	18	5	10	20	2	0	22			
23	33	6	6	19	3	11	21	1	0	23			
24	35	0	0	20	2	0	22	0	0	24			
25	36	5	6	21	0	1	22	11	C	25			
26	37	11	0	21	10	2	23	10	0	26			
27	39	4	6	22	8	3	24	9	0	27			
28	40	10	8	23	6	4	25	8	0	28			
29	42	3	6	24	4	5		7	0	29	1		
30	43	9	0	25	2	6		6	0	30			
31	45	2	6	26	0	7	28 29	5	0	31			
32	46	8	0	26	10	8		4	0	32			
33	48	1 ~	6	27	8	9	30 31	3	0	33			
34	49	7	0	28 29	6	10 11	32	2 1	0	34	•		
35	51	0	6		4			0	0	35	é		
36	52	6	0	30 31	3	0		11	0	36			
37	53	11 5	6	31	11			10	0	37			
38	55 56		0 6	32	9	$\frac{2}{3}$		9	0	38			
39		10	0	33	7	4	1	8	0	39	9		
40 41	59	9	6	34	5	5		7	0	40 41	٠		
41	61	3	0	35	3	6		6	0	41			
42 43		8	6		1	7		5	.0	43	7		
44		2	0		11	8		4	0	44	7		
45		7	6		9	9	1	3	0	45	7		
46		í	0		7	10	1	2	0	46	4		
47		6	6		5	11	43	ī	0	47	4		
48		0	0		4	0		0	0	48	4 4 4 5		
49		5	6		2	1	1	11	0	49	4		
<b>5</b> 0	l .	11	0		ō			10	0	50	4		
51		4	6		10			9	0	51	5		
52		10	0		8			8	0	52			
53		3	6		6			7	0	53	5		
54		9	0		4		1	6	0	54	5		
55		2	6		2			5	0	55	55555555		
56	81	$\overline{8}$	0		0		51	4	0	56	5		
57		1	6		10			3	0	57	5		
58		7	0		8			2	0	58	5		
<b>5</b> 9		0	6		6	11		1	0	<b>5</b> 9	5		
60		6	()		5			0	0	60	5		
				(8	)		•						

iam	ete	r	सु	Dia	met	er (	Dia	met	er	Dia	mete	er
l x	12		5.0		x 1			x 1		11	x 1	5
	I. ]		Length		I.			I.			I.	
8	4	0	20	19	10	4	21	4	8	22	11	0
9	3	0	21	20	10	3	22	5	6	24	0	9
:0	2	0	22	21	10	2	23	6	4	25	2	6
21	1	0	23	22	10	1	24	7	2	26	4	3
22	0	0	24	23	10	0	<b>25</b>	8	0	27	6	0
	11	C	25	24	9.	11	26	8	10	28	7	9
	10	0	26	25	9	10	27	9	8	29	9	6
4	9	0	27	26	9	9	28	10	6	30	11	3
25	8	0	28	27	9	8	29	11	4	32	1	0
26	7	0	29	28	9	7	31	0	2	33	2	9
27	6	0	30	29	9	6	32	1	0	34	4	6
28	5	0	31	30	9	5	33	1	10	35	6	3
29	4	0	32	31	9	4	34	2	8	36	8	0
30	3	0	33	32	9	3	35	3	6	37	9	9
31	2	0	34	33	9	2	36	4	4	38	11	6
32	1	0	35	34	9	1	37	5	2	40 41	1	3
33	0	0	36	35	9	0	38	6	0	41	3	0
33 34	11	0	37	36	8	11 10	39	6 7	10	43	4	9 6
35	10 9	0	38	37 38	8	9	40 41	8	8	44	<b>6</b> 8	3
36 36	8	0	39	39	8	8	42	9	4	45	10	0
37	7	0	40	40	8	7	43	10	2	46	11	9
38	6	0	41	41	8	6	44	11	o	48	1	6
39	5	.0	43	42	8	5	45	11	10	49	3	3
40	4	0	44	43	8	4	47	0	8	50	5	0
41	3	0	45	44	8	3	48	1	6	51	6	9
42	2	0	46	45	8	2	49	$\dot{2}$	4	52	8	6
43	ī	0	47	46	8	1	50	$\tilde{3}$	2	53	10	3
44	ō	Ö	48	47	8	ō	51	4	0	55	0	o
44	11	ŏ	49	48	7	11	52	4	10	56	ì	9
45	10	o	50	49	7	10	53	5	8	57	3	6
46	9	0	51	50	7	9	54	6	6	58	5	3
47	8	0	52	51	7	8	55	7	4	59	7	0
48	7	0	<b>53</b>	<b>52</b>	7	7	56	8	2	60	8	9
49	6	0	54	53	7	6	57	9	0	61	10	6
50	5	0	55	54	7	5	58	9	10	63	0	3
51	4	0	56	55	7	4	59	10	8	64	2	0
52	3	0	57	56	7	3	60	11	6	65	3	9
53	2	0	58	<b>57</b>	7	2	62	0	4	66	5	6
54	1	0	59	<b>5</b> 8	7	1	63	1	2	67	7	3
55	0	0	60	<b>5</b> 9	7	0	64	2	0	68	9	0
						'	(9	)	,			
							*					

D 1

		RE.	AD:	I KE	UNE	NEK					
=	Dian	nete	r	Diar	nete	er	Dian	nete	r	4	
50		k 16			x 1'			k 18		36	
Length	F.		P.	F.		P.	F.		Р.	Length	
	- 0.1		_		11	-		_	_	2	
20	24	5	4	25	11	8	27	6	0	20	
21	25	8	0	27	3	3	28	10	6	21	
22	26	10	8	28	6	10	30	3	0	22	
23	28	1	4	29	10	5	31	7	6	23	
24	29	4	0	31	2	0	33	0	0	24	
25	30	6	8	32	5	7	34	4	6	25	
26	31	9	4	33	9	2	35	9	0	26	
27	33	0	0	35	0	9	37	1	6	27	
28	34	2	8	36	4	4	38	6	0	28	
29		5	4	37	7	11	39	10	6	29	
30		8	0	38	11	6	41	3	0	30	
31	37	10	8	40	3	1	42	7	6	31	
32	39	1	4	41	6	8	44	0	0	32	
33		4	8	42	10	3	45	4	6	33 34	
34	41	6	4	44	1	10	46	9	0 6	35	
35		9	0	45	5	5	48	1	0	36	
$\frac{36}{37}$		0		46	9	0	49	6		37	
		2	8	48	0	7	50	10	6	38	
$\frac{38}{39}$		5	<b>4</b> 0	49	4	2	52	3 7	0 6	39	
		8		50	7	9	53		0	40	
40 41		10	8	51	11	4	55	$\frac{0}{4}$	6	41	
42		1 4	0	53	2	6	56 57	9	0	42	
43		6	8	54	6 10	1	59	1	6	43	
44		9	4	55 57	10	8	60	.6	0	44	
45		0	0	58	5	3	61	10	6	45	
46		2	8		8	10	63	3	0	46	
47		5	4	59 61	0	5	64	7	6	47	
48		8	0	62	4	0	66	ó	0	48	
49		10	8	63	7	7	67	4	6	49	
50		10	4	64	11	2	68	9	0	<b>5</b> 0	
51	62	4	0	66	2	9	70	1	6	51	
52	63	6	8	67	6	4	71	6	0	52	
53		9	4	68	9	11	72	10	6	53	
54		0	0	70	1	6	74	3	0	54	
55 55			8	70	5	1	7 <del>4</del> 75	7	6	5.5	
56		$\frac{2}{5}$	4	71 72	8		77	ó	0	56	
57		8	0	74	0	8 3	78	4	6	57	
58		10	8	74 75	3		79	9	0	58	
59	70 72	10	4	76 76	7	10	81	1	บ่	<b>5</b> 9	
60		4	0	77	11	5	82	6	0	60	
UU	73	4	U	11	1 1	O,	02	O	U		

(10)

mete		4	Dia	met	er	Dia	met	er	Dia	met	er
x = 1		\$ 50 0	11		9	11	$\mathbf{x}$ 2	20	11	$\mathbf{x}$ 2	1
. I.	Ρ.	Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	P.
6	0	20	29	0	4	30	6	8	32	1	0
10	6	21	30	5	9	32	1	0	33	8	3
3	0	22	31	11	2	33	7	4	35	3	6
7	6	423	33	4	7	35	1	8	36	10	9
0	0	24	34	10	0	36	8	0	38	6	0
4	6	25	36	3	5	38	2	4	40	1	3
9	0	26	37	8	10	39	8	8	41	8	6
1	6	27	39	2	3	41	3	O	43	3	9
6	0	28	40	7	8	42	9	4	44	11	0
10	6	29	42	1	1	44	3	8	46	6	3
3	0	30	43	6	6	45	10	0	48	1	6
7	6	431	44	11	11	47	4	4	49	8	9
0	0	32	46	5	4	48	10	8	51	4	0
4	6	33	47	10	9	50	5	0	<b>52</b>	11	3
9	0	34	49	4	2	51	11	4	54	6	6
1	6	35	50	9	7	53	5	8	56	1	9
6	0	36	52	3	0	55	0	0	57	9	0
10	6	37	53	8	5	56	6	4	59	4	3
3	0	38	55	1	10	58	0	8	60	11	6
7	6	39	56	7	3	59	7	0	62	6	9
0	0	40 41	58	0	8	61	1	4	64	2	0
4	6	42	<b>59</b> <b>60</b>	6		$\frac{62}{64}$	7 2	8	65	9	3 6
9	0	43	62	11 4	$\frac{6}{11}$	$\begin{array}{c} 64 \\ 65 \end{array}$	8	0	67 68	4 11	9
.6	6 0	44	63	10	4	67	2	8	70	7	0
10	6	45	<b>65</b>	3	9	68	9	0	72	2	3
3	0	46	66	9	2	70	3	4	73	9	6
7	6	47	68	2	7	71	9	8	75	4	9
0	0	48	<b>69</b>	8	0	73	4	0	77	0	0
4	6	49	71	1	5	74	10	4	78	7	3
9	0	<b>5</b> 0	72	6	10	76	4	8	80	2	6
i	6	51	74	0	3	77	11	0	81	9	9
6	0	52	75	5	8	79	5	4	83	5	Ö
10	6	<b>5</b> 3		11	1	80		8	85	0	3
3	0	54	78	4	6	82	6	0	86	7	6
7	6	55	79		11	$8\overline{4}$	o	4	88	2	9
0	0	<b>5</b> 6	81	3	4	85	6	8	89	10	ŏ
3 4	6	57	82	8	9	87	i	0	91	5	3
9	0	<b>5</b> 8	84	2		88	7	4	93	0	6
i	บ่	<b>5</b> 9	85	7	2 7	90	1	8	94	7	9
6	0	<b>6</b> 0	87	1	0	91	8	0	96	3	0
		5				(11	. )				
						•	•				

Diameter   Diameter   12 x 13   F. I. P.   T. P.   T	READY RECKONER											
20         20         0         0         21         8         0         23         4         0         20         22         20         22         29         0         24         6         0         21         22         22         0         0         23         10         0         25         8         0         22         22         23         23         0         0         24         11         0         26         10         0         23         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         25         25         0         0         27         1         0         29         2         0         25         28         0         28         2         0         30         4         0         26         27         27         27         0         0         28         2         0         30         4         0         26         27         28         28         0         33         1         0	#1						Diar	r	=	Di		
20         20         0         0         21         8         0         23         4         0         20         22         20         22         29         0         24         6         0         21         22         22         0         0         23         10         0         25         8         0         22         22         23         23         0         0         24         11         0         26         10         0         23         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         25         25         0         0         27         1         0         29         2         0         25         28         0         28         2         0         30         4         0         26         27         27         27         0         0         28         2         0         30         4         0         26         27         28         28         0         33         1         0	90							12	x 14	1	8	12
20         20         0         0         21         8         0         23         4         0         20         22         20         22         29         0         24         6         0         21         22         22         0         0         23         10         0         25         8         0         22         22         23         23         0         0         24         11         0         26         10         0         23         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         24         24         0         0         26         0         0         28         0         0         24         25         25         0         0         27         1         0         29         2         0         25         28         0         28         2         0         30         4         0         26         27         27         27         0         0         28         2         0         30         4         0         26         27         28         28         0         33         1         0	Le	$\mathbf{F}.$	I.,]	Р.	F.	I.	<b>P</b> .	$\mathbf{F}$ .	I.	Ρ.	Le	]
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	-									_		
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59										0		2
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	21									0		2
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59										0		2
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												2
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59										0	24	3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59						1		29				3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	26										26	3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59		27				3						3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59					31	5						3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59					32	6						3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59					33			36				3
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	32											4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	33											4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	34											4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59	35											4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59								42				5 4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59					40							1 4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												3 4
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												)
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												
52     52     0     0     56     4     0     60     8     0     52       53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59						2					- 436 -	1
53     53     0     0     57     5     0     61     10     0     53       54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59											-0	
54     54     0     0     58     6     0     63     0     0     54       55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59												-
55     55     0     0     59     7     0     64     2     0     55       56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59											3	
56     56     0     0     60     8     0     65     4     0     56       57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59											2 4- 4	
57     57     0     0     61     9     0     66     6     0     57       58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59								1			2	
58     58     0     0     62     10     0     67     8     0     58       59     59     0     0     63     11     0     68     10     0     59				- 1						0		
<b>59 59 0 0 63 11 0 68 10 0 59</b>												2
											Acres 4	
601 60 0 01 65 0 01 70 0 0 601		1									3	
	60	60	0	U	65	0	C	70	0	0	O	)

(12)

# FOR SQUARE TIMBER. Diameter | Diameter | Diameter

Diai	met	er	毛	Diameter 12 x 15 F. I. P.		Diameter 12 x 16			Diamater 12 x 17			
		4	1 2	12:								
F.	I.	Ρ.	L	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.
23	4	0	20	25	0	0	26	8	0	28	4	0
24	6	0	21	26	3	0	28	0	0	29	9	o
$2\overline{5}$	8	0	22	27	6	0	29	4	0	31	2	0
26	10	0	23	28	9	0	30	8	0	32	7	0
28	0	0	24	30	0	0	32	0	0	34	0	0
29	2	0	25	31	3	0	33	4	0	35	5	0
30	4	0	26	32	6	0	34	8	0	36	10	0
31	6	0	27	33	9	0	36	0	0	38	3	0
32	8	0	28	35	0	0	37	4	0	39	8	0
33	10	0	29	36	3	0	38	8	0	41	1	0
35	0	$\sigma$	30	37	6	0	40	0	0	42	6	0
36	2	0	31	38	9	0	41	4	0	43	11	0
37	4	0	32	40	0	0	42	8	0	45	4	0
38	6	0	33	41	3	0	44	0	0	46	9	0
39	8	0	34	42	6	0	45	4	0	48	<b>2</b>	0
40	10	0	35	43	9	0	46	8	0	49	7	0
42	0	0	36	45	0	0	48	0	0	51	0	0
43	2	0	37	46	3	0	49	4	0	52	5	0
44	4	0	38	47	6	0	50	8	0	<b>53</b>	10	0
45	6	0	39	48	9	0	<b>52</b>	0	0	<b>55</b>	3	0
46	8	0	40	50	0	0	53	4	0	<b>56</b>	8	0
47	10	0	41	51	3	0	54	8	0	58	1	0
49	0	0	42	52	6	0	56	0	0	59	6	0
50	2	0	43	53	9	0	57	4	C	60	11	0
51	4	0	*44	55	0	0	58	8	0	62	4	0
52	6	0	45	56	3	0	60	0	0	63	9	0
53	8	0	46	57	6	0	61	4	0	65	2	0
54	10	0	47	58	9	0	62	8	0	66	7	0
56	0	0	48	60	0	0	64	0	0	68	0	0
<b>57</b>	2	0	49	61	3	0	65	4	0	69	5	0
58	4	0	50	62	6	0	66	8	0	70	10	0
<b>59</b>	6	0	51	63	9	0	68	0	0	72	3	0
60	8	0	52	65	0	0	69	4	0	73	8	0
61	10	0	53	66	3	0	70	8	0	75	1	Û
63	0	0	54	67	6	0	72	0	0	76	6	0
64	2	0	55	68	9	0	73	4	0	77	11	0
65	4	0	56 57	70	0	0	74	8	0	79	4	0
66	6	0 -	58	71	$\frac{3}{6}$	0	76	0	0	80	9	0
67	8	0	<b>59</b>	72 72	9	0	77	4	0	82	2	0
68	10	0	60	73 75	0	0	78	8	0	83	7	0
70	0	0	UU	70	U	O		0	0	85	0	0
							(13	)				

Diameter

12 x 19 F. I. P.

Diameter

12 x 18 F. I. P. Diameter 12 x 20 F. I. P.

I

		_							-	100	•
<b>2</b> 0	30	0	0	31	8	0	33	4	0	-	-
21	31	6	0	33	3	0	35	0	0	20	
22	33	0	0	34	10	0	36	8	0	2	
23	34	6	0	36	5	0	38	4	0	22	
24	36	0	0	38	0	0	40	0	0	23	3 4
25	37	6	0	39	7	0	41	8	0	24	4
26	39	0	0	41	2	0	43	4	0	25	9 4
27	40	6	0	42	9	0	45	0	0	26	4
<b>2</b> 8	42	0	0	44	4	0	46	8	0	27	4
<b>2</b> 9	43	6	0	45	11	0	48	4	0	28	4
30	45	0	0	47	6	0	<b>5</b> 0	0	0	29	1 2
31	46	6	0	49	1	0	51	8	0	30	5
32	48	0	0	<b>5</b> 0	8	0	<b>53</b>	4	0	31	5
33	49	6	0	52	3	0	<b>55</b>	0	0	32	5
34	51	0	0	53	10	0	<b>56</b>	8	0	33	5
35	<b>52</b>	6	O	55	5	0	<b>58</b>	4	0	34 35	0
36	<b>54</b>	0	0	57	0	0	60	0	0		
37	<b>55</b>	6	0	58	7	0	61	8	0	36 37	U
38	57	0	0	60	2	0	63	4	0	38	6
39	58	6	0	61	9	0	65	0	0	<b>3</b> 9	6
40	60	0	0	63	4	0	66	8	0	40	7/
41	61	6	0	64	11	0	68	4	0	41	7
42	63	0	0	66	6	0	70	0	0	42	7
43	64	6	0	68	1	0	71	8	0	43	7: 7: 7:
44	66	0	0	69	3	0	73	4	0	44	7
45	67	6	0	71	3	0	75 76	0	0	45	78
46 47	69	0	0	<b>72</b>	10	0	<b>76</b>	8	0	46	80
48	70	6	0	74	5	0	78	4	0	47	80
49	72	$\frac{0}{6}$	0	76	0 7	0	80	0	0	48	82 84 85 87
50	73 75	0	0	77 79	2	0	$\frac{81}{83}$	$\frac{8}{4}$	0	49	85
51	75 76	6	0	80	9	0	85	0		<b>5</b> 0	87
52	78 78	0	0	82	4	0	86	8		51	89
53	79	6	0	83	11	0	88	4		<b>5</b> 2	91
54	81	0	0	85	6	0	90	0		<b>5</b> 3	92
55	82	6	0	87	1	0	91	8		54	94
56	84	0	0	88	8	0	93	4	0 (	55	96
57	85	6	0	90	3		95	0	0	56	98
58	87	Ö	0		10	0	96	8	0	57	99
59	88	6	0	93	5	0	$\frac{90}{98}$	4	0 \$	18	101
60	90	ö	0	95	0	0	100	0	0 5	9	103
001	00	V	VI	(14	)		100	J	6		105
				( 1.1	,				19	3	

ım			1	41	Diar	net	er	Dia	mete	er	Dia	met	er
X			10	50	Diameter   12 x 21   F. I. P.			x 2			x 2		
	[.	Ρ.	Chebra	Lei			F.	ī.		F.		P.	
3	4	0	S. Calleton	_				0.0			00		
5	0	0	1000	20			0	36	8	0	38	4	0
3	8	0	N. S.	21	36	9	0	38	6	0	40	3	0
3	4	0	The state of	22	38	6	0	40	4	0	42	2	0
)	0	0		23	40	3	0	42	2	0	44	1	0
L	8	0		24	42	0	0	44	0	0	46	0	0
3	4	0		25	43	9	0	45	10	0	47	11	0
5	0	0		26	45	6	0	47	8	0	49	10	0
3	8	0	1	27	47	3	0	49	6	0	51	9	0
3	4	0		28	49	0	0	51	4	0	53	8	0
$\mathbf{c}$	0	0		29	50	9	0	53	2	0	<b>55</b>	7	0
1	8	C	<b>'</b>	30	52	6	0	<b>55</b>	0	0	<b>57</b>	6	0
3	4	C	4	31	54	3	0	<b>56</b>	10	0	59	5	0
5	0	C		$\frac{32}{33}$	56	0	0	58	8	0	61	4	0
6	8	(		34	57 50	9	0	60	6	- 1	63	3	0
8	4	(		35	59 61	6	0	62	4 2	0	65	2	0
0	0	(		36	61 63	3		64		0	67	1	0
1	8	(		37		0	0	66	0	0	69	0	0
3	4	(		38	64	9	0	67	10	0	70	11	0
5	0		)	39	66	6	0	69	8	0	72	10	0
6	8		)	<b>4</b> 0	68 70	3	0	71 73	$\frac{6}{4}$	0	74	9	0
8	4		)	41	71	9	0	75	2	0	76	8	0
0	0		0	42	73	6	0	77	0	0	78		0
1	8		0	43	75 75	3		78		0	80	6	
3	4		0	44	73	0	0	80	10 8	0	82	5	0
5	0		0	45	78	9	0	82	6	0	84	$\frac{4}{3}$	0
6	8		0	46	80	6	6	84	4	0	86		
8	4		0	47	82	3	0	86	2	0	$\frac{88}{90}$	2 1	0
80	0		0	48	84	0	0	88	0	0	92	0	0
1	8		0	49	85	9	o	89	10	0	93	11	0
33	4		0	50	87	6	0	91	8	o	95	10	0
35	0		0	51	89	3	0	93	6	o	97	9	0
36	8		0	<b>5</b> 2	91	0	0	95	4	0	99	8	0
38	4	_		<b>5</b> 3	$\frac{31}{92}$	9	o	97	_	0			-
0(	(		0	54	94	6	0	99	$\frac{2}{0}$	0	$\frac{101}{103}$	7 6	0
)1	8		0	55	96	3	o	100	10	0	$\frac{105}{105}$	5	0
)3	4		0	56	98	0	o	$100 \\ 102$	8	0	$\frac{105}{107}$	4	0
)5 \c	(		0	57	99	9	0	104	6	0	107	3	0
96	8		0	PH CO	101	6	o	104	4	0	111	2	0
8(	4		0	59	103	3	0	108	2	0	113	1	0
00	(	)	U	60	105	0	o	110	ō	0	115	0	0
				7.3	100	U	U	110		U	119		U
								1.0	ر .			b	

		REA	1D	1 M	LUN	ON		8			
中	Dian	nete	r	Dia			Dia	met	er	,	3
ng	12 :	x 24				3	13	x 1	4	1	0.0
Length	F.	I. 1	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.		ing in
	40					_	05	0		1	
20	40	0	0	23	<b>5 7</b>	8	25 26	3 6	6		
21	42	0	0	$\frac{24}{25}$	9	10	27	9	7		
22 23	44 46	0	0	26	11	11	29	0	10	2:	
24	48	0	0	28	2	0	30	4	0		
25	50	0	0	29	4	1	31	7	2		
26	52	ŏ	o	30	6	2	32	10	4		
27	54	ŏ	0	31	8	3	34	1	6		
28	56	Ö	0	32	10	4	35	4	8		
29	58	0	0	34	0	5	36	7	10		
30	60	0	0	35	2	6	37	11	0		
31	62	0	0	36	4	7	39	2	2	31	
32	64	0	0	37	6	8	40	5	4	32	
33	66	0	0	38	8	9	41	8	6	33	
34	68	0	0	39	10	10	42	11	8	34	
35	70	0	0	41	0	11	44	2	10	35	
36	72	0	0	42	3	0	45	6	0	36	4
37	74	0	0	43	5	1	46	9	2	37	
38	76	0	0	44	7	2	48	0	4	38	4
39	78	0	0	45	9	3	49	3	6	39	
40	80	0	0	46	11	4	50	6	8	40	
41	82	0	0	48	1	5	51	9	10	41	٤
42	84	0	0	49	3	6	53	1	0	42 43	٠
43	86	0	0	50 51	5 7	7 8		<b>4 7</b>	2 4	44	5 5
44 45	88 90	0	0	52	9	9	55 56	10	6	45	6
46	92	0	0	53	11	10	58	10	8	46	6
47	94	0	0	55	1	11	59	4	10	47	6
48	96	0	0	56	4	0	60	8	0	18	6
49	98	0	0	57	6	1	61	11	2	19	6
50	100	ŏ	0	58	8	$\hat{2}$	63	2	4	50	6
51	102	0	0	59	10	$\bar{3}$	64	5	Ė	51	6
52	104	0	0	61	0	4		8	٤	52	7
<b>5</b> 3	106	0	0	62	2	5	66	11	10	<b>5</b> 3	7
54	108	0	0	63	4	6	68	3	(		7:
55	110	0	0	64	6	7	69	6	6	<b>5</b> 4 <b>5</b> 5	7: 7: 7: 7: 7: 7: 7:
56	112	0	0	65	8	8	70	9		56	70
57	114	0	0	66	10	9	72	0	1	57	77
58	116	0	0	68	0	10		3		<b>5</b> 8	78
59	118	0	0	69	2	11	74	6		<b>5</b> 9	79
60	120	0	0	70	5	0	75	10	(	60	81
				-(16	)					1	

iameter	51	Dia	net	er	Dia	net	er	Dian	eter
3 x 14	50	13	x 1	5	13		6		17
F. I. P.	Length	F.				I.	Ρ.		I. P.
5 3 4	20	27	1	0	28	10	8	30	8 4
6 6 6	21	28	5	3	30	4	0	32	2 9
7 9 7	22	29	9	6	31	9	4	33	9 2
29 0 10	23	31	1	9	33	2	8	35	3 7
30 4 0	24	32	6	0	34	8	0	36	10 0
31 7 2	25	33	10	3	36	1	4	38	4 5
32 10 4	26	35 36	2	6	37	6	8		10 10
34 1 6	27 28	37	6	9	39	0	0	41	5 3
35 4 8	29	39	$\frac{11}{3}$	$\frac{0}{3}$	40	5 10	8	42 44	$\begin{array}{ccc} 11 & 8 \\ 6 & 1 \end{array}$
36 7 10 37 11 0	30	40	7	6	41 43	4	0	46	0  6
39 2 2	31	41	11	9	44	9	4	47	6 11
40 5 4	32	43	4	0	46	$\frac{3}{2}$	8	49	1 4.
41 8 6	33	44	8	3	47	8	0	50	7 9
42 11 8	34	46	0	6	49	1	4	52	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
44 2 10	35	47	4	9	50	6	8	53	8 7
<b>45 6 0</b>	36	48	$\overline{9}$	0	$\frac{50}{52}$	ő	0	55	3 0
46 9 2	37	50	1	3	53	5	4	56	9 5
48 0 4	38	51	5	6	54	10	8	58	3 10
49 3 6	39	52	9	9	56	4	0		10 3
<b>50 6</b> 8	40	54	2	0	57	9	4	61	4 8
51 9 10	41	55	6	3	59	2	8	62	11 1
<b>53</b> 1 0	42	56	10	6	60	8	0	64	5 6
54 4 2	43	<b>5</b> 8	2	9	62	1	4		11 11
<b>55 7</b> 4	44	<b>5</b> 9	7	0	63	6	8	67	6 4
<b>56</b> 10 6	45	60	11	3	65	0	0	69	0 9
58 1 8	46	62	3	6	66	5	4	70	7 2
59 4 10	47	63	7	9	67	10	8	72	1 7
60 8 (	18	65	0	0	69	4	0	73	8 0
61 11 2	19	66	4	3	70	9	4	75	2 5
63 2 4	50 51	67	8	6	72	2	8	76	8 10
64 5	<b>5</b> 2	$\frac{69}{70}$	0	9	73	8	0	78	3 3
65 8 8 66 11 10	13	71	5	0	75 76	1	4	79	9 8
	5.1	73	9	3 6	76 78	$\frac{6}{0}$	8	81	4 1
68 3 ( 69 6 :	53 54 55	74	5	9	78 79	5	0 4	$\begin{bmatrix} 82 \ 34 \end{bmatrix}$	$\begin{array}{ccc} 10 & 6 \\ 4 & 11 \end{array}$
70 9	56	75	8	0		$\frac{3}{10}$	8		$\begin{array}{ccc} 4 & 11 \\ 1 & 4 \end{array}$
70 9	<b>5</b> 6 <b>5</b> 7	77	2	3	82	4	0	87	5 9
73 3	<b>5</b> 8	78	$\tilde{6}$	6	83	9	4	89	0 2
74 6 1	59		10	9	85	2	8	90	6 7
75 10	60	81	3	0	86	8	o	92	1 0
70 10			.,	(7)		)	O,	b 2	
	;				•	/		1.5	

 $\frac{29}{30}$ 

 $\frac{54}{55}$ 

Length	Diai			Dia			Diar		
en	13 : F.	x 1: 1.	P.	13 : F.	x 1:	P.	13 : F.	x 2 I.	<b>P</b> .
	T.	1.		Г.	1.	1.	1.	1.	
20	32	6	0	34	3	8	36	1	4
21	34	1	6	36	0	3	37	11	0 '
22	35	9	O	37	8	10	39	8	8
23	37	4	6	39	5	5	41	6	4
24	39	0	()	41	2	0	43	4	0
25	40	7	6	42	10	7	45	1	8
26	42	3	0	44	7	2	46	11	4
27	43	10	6	46	3	9	48	9	0
28	45	6	0	48	0	4	50	6	8
29	47	1	6	49	8	11	52	4	4
30	48	9	0	51	5	6	54	2	0
31	50	4	6	53	2	1	55	11	8
<b>32</b>	52	0	0	54	10	8	57	9	4
33	53	7	6	56	7	3	59	7	0
34	55	3	0	58	3	10	61	4	8
35	56		6	60	0	5	63	2	4
36	58	6	0	61	9	0	65	0	0
37	60	1	6	63	5	7	66	9	8
38	61	9	0	65	2	2	68	7	4
39	63	4	6	66	10	9	70	5	0
40	65	0	0	68	7	4	72	2	8
41 42	66	7	6	70	3	11	74	0	4
43	68	$\frac{3}{10}$	$\frac{0}{6}$	72	0	6	75		0
44	69	6	0	73	9	1	77	7	8
44	$\begin{array}{c} 71 \\ 73 \end{array}$	1	6	75	5	8	79	<b>5</b> 3	0
46	74	9	0	77	$\frac{2}{10}$	10	81 83	.0	8
47	76	4	6	78 80	7	5	84	10	4
48	78	0	0	82	4	0	86	8	0
49	79	7	6	84	0	7	88	5	8
50	81	3	0	85	9	2	90	3	4
51	82	10	6	87	5	9	$\frac{30}{92}$	1	()
52	84	6	0	89	2	4	93	10	8
53	86	1	6	90	10	11	95	8	4
54	87	9	0	92	7	6	97	6	0
55	89	$\frac{3}{4}$	6	94	4	i	99	3	8
56	91	0	0	96	0	8	101	1	4
57	$\frac{01}{92}$	7	6	97	9	3	102	11	0
58	94	3	0	99	5	10	104	8	8
59	95	10	6	101	$\frac{3}{2}$	5	106	6	4
60	97	6	0	102	11	0		4	$\hat{0}$
!			. 1	(18				•	•

FOR SQUARE TIMBE	R
------------------	---

			- 3	FOR SQUARE TIMBER.									
io	m at		- Annual	4	Dia	met	er	Dia	me	ter	Dia	met	er
	met		i	Length	13		21	13		22	13		23
	x 2			ie,	F	. I.				P.		I.	
Г.	I.	Р.	3										
36	1	4	3	20	37	11	0	39	8	8	41	6	4
37	11	0	0 5	21	39	9	9	41	8			7	3
39	8	8	1	22		8	6		8			8	2
i	6	4	Commercial	23		7	3		8			9	1
3	4	0	1	24		6	0		8			10	0
5	1	8	1	25	47	4	9	49	7	10		10	11
6	11	4	.,	26	49	3	6	51	7	8		11	10
18	9	0	100	27		2	3	53	7	6		0	9
60	6	8	1	28		1	0	55	7	4		1	8
2	4	4	200	29	54	11	9	57	7	2	60	2	7
54	2	0	ŝ,	30		10	6	59	7	0	62	3	6
55	11	8	*	31		9	3	61	6	10	64	4	5
57	9	4	State of the state	32	60	8	0	63	6	8	66	5	4
9	7	o	1	33		6	9	65	6	6	68	6	3
31	4	8	1	34	64	5	6	67	6	4	70	7	2
3	2	4	4	35	66	4	3	69	6	2	72	8	1
5	ō	0		36	68	3	0	71	6	0	74	9	0
6	9	8	2	37	70	1	9	73	5	10	76	9	11
8	7	4	7	38	72	0	6	<b>75</b>	5	8	78	10	10
0	5	0	1	39	73	11	3	77	5	6	80	11	9
2	2	8	2	40	75	10	0	<b>7</b> 9	5	4	83	0	8
4	0	4	A	41	77	8	9	81	5	2	85	1	7
5	10	0	٠,	42	79	7	6	83	5	0	87	2	6
7	7	8		43	81	6	3	85	4	10	89	3	5
9	5	4		44	83	5	0	87	5	8	91	4	4
1	3	0		45	85	3	9	89	4	6	93	5	3
3	.0	8	, ,	46	87	2	6	91	4	4	95	6	2
4	10	4	1	47	89	1	3	93	4	2	97	7	1
6	8	0	4	48 49	91	0	0	95	4	0	99	8	0
18	5	8		50	92	10	9	97	3	10	101	8	11
0	3	4	1	51	94 96	9	6	99	3	8	103	9	10
2	1	()		52		8	3	101	3	6	105	10	9
3	10	8	7	53	$\frac{98}{100}$	7	0	103	3	4	107	11	8
5	8	4	4	54	$100 \\ 102$	5 4	9	105	3	2	110	0	7
7	6	0	27	55	104	3	3	107	3	0	112	1	6
9	3	8	Pro Elect	56	104	2	0	109	2	10	114	2	5
1	1	4	the Speed	57	108	0	9	111	2	8	116	3	4
2	11	0	STEEL STEEL	58		11		113	2	6	118	4	3
4	8	8	San	59		10	6	115	$\frac{2}{2}$	4	120	5	2
6	6	4	いからから	60	113	9	3	117	$\frac{2}{2}$	2	122	6	1
8	4	0	1	001	119	$\vartheta$	O	119		O	124	7	0
								(19)	)		b	ส	

_			ULIAL	1 10	LOI	OIT	1/10			100	
=	D D D	iam	eter	Dia	met	er	Dia	met	er	I I	1
Ē	1	3 x	24	14		14	14		5	50	
ā			ί. P.			Ρ.	F.		P.	Length	1
_	1				. 1.			1.			
2	0 4	3	4 0	27	$\frac{1}{2}$	8	29	2	0	20	
$ar{2}$			6 0	1		0	30		6	21	
2			8 0			4	32	i	0	$\frac{21}{22}$	
2	3 4	9 1				8	33	6	6	23	
2			0 0			0	35	0	0	24	
2	5 5		2 0			4	36	5	6	25	
20	6 5		$\frac{1}{4}$ 0			8	37	11	0	26	
2	7 5		6 0			0	39	4	6	$\frac{27}{27}$	4
28	8 6		8 0			4	40	10	0	$\frac{1}{28}$	
29		2 1				8	42	3	6	29	4
30			0 0			0	43	9	0	30	4
3			2 0			4	45	2	6	31	4
32			4 0	43		8	46	8	0	32	4
33	3 7		0  0	44		0	48	1	6	33	5
34	1 7		8 0	46		4	49	7	0	34	5
35	5 7			47	7	-8	51	0	6	35	5
36			0 0	49	0	0	52	6	0	36	5
37			2 0	50	4	4	53	11	6	37	5
38			4 0	51	8	8	<b>55</b>	5	0	38	44444445555666
38			3 0	53	1	0	56	10	6	39	6
40			3 0	54	5	4	58	4	0	40	6
41				<b>55</b>	9	8	59	9	6	41	6
42				57	2	0	61	3	0	42	6
43				58	6	4	62	8	6	43	6
44			1 0	59	10	8	64	2	0	44	6 6 7 7 7 7 7
45				61	3	0	65	7	6	45	7
46				62	7	4	67	1	0	46	7
47				33	11	8	68	6	6	47	7
48				65	4	0	70	0	0	48	7
49				66	8	4	71	5	6	49	7
50				68	0	8	72	11	0	50	7
51				69	5	0	74	4	6	51	7
52 52		2 8		70	9	4	75	10	0	52 53	8
53 54	114			$72 \\ 73$	1	8	77 78	$\frac{3}{9}$	6	54	8
					6	0			0	55	8
55 56				$\frac{74}{76}$	10	8	$\frac{80}{81}$	8	6 0	56	8
57	123			76	2 7	0	83	1	6	57	-81 -81
58				78	11	4	84	7	0	58	- 8i - 9i
59				80	3	8	86	ó	6	<b>5</b> 9	9
60				81	8	0	87	6	0	<b>6</b> 0	9;
OU	100	, 0	U	$\pm 20$		U	01	U	U	0()	Üŧ
				-	1						

ลา	met	er	1 3	Dia	met	er	Dia	met	er	Diar	nat	er	
L	x 1		99		$\mathbf{x}^{1}$		14		7	14			
1.74	Ĩ.	P.	Length		Î.	Ρ.		Î.			Ĩ.		
-		_											
9	2	0	20	31	1	4	33	0	8	35	0	0	
0	7	6	21	32	8	0	34	8	6	36	9	0	
<b>2</b>	1	0	22	34	2	8	36	4	4	38	6	0	
3	6	6	23	35	9	4	38	0	$^{2}$	40	3	0	
5	0	0	24	37	4	0	39	8	0		0	0	
2 3 5 6 7	5	6	25	38	10	8	41	3	10	43	9	0	
	11	0	26	40	5	4	42	11	8		6	0	
9	4	6	27	42	0	0	44	7	6	47	3	0	
0	10	0	28	43	6	8	46	3	4	49	0	0	
2	3	6	29	45	1	4	47	11	2	50	9	0	
3	9	0	30	46	8	0	49	7	0	52	6	0	
2 3 5 6 8	2	6	31	48	2	8	51	2	10	54	3	0	
6	8	0	32	49	9	4	52	10	8	56	0	0	
8	1	6	33	51	4	0	54	6	6	57	9	0	
9	7	0	34	52	10	8	56	2	4	59	6	0	
1	0	6	35	54	5	4	57	10	2	61	3	0	
2 3 5	6	0	36	56	0	0	59	6	0	63	0	0	
3	11	6	37	57	6	8	61	1	10	64	9	0	
o	5	0	38	59	1	4	62	9	8	66	6	0	
6	10	6	39	60	8	0	64	5	6	68	3	0	
8 9 1 2 4 5 7	$\frac{4}{9}$	0	40	62	2	8	66	1	4	70	0	0	
1	3	6	41 42	63	9	4	67	9	2	71	9	0	
1	8	6	43	65	4	0	69	5	0	73	6	0	
4	2	0	44	66	10	8	$\begin{array}{c} 71 \\ 72 \end{array}$	0	10	75 77	3	0	
± ~	7	6	45	68	5 0	4	74	$\frac{8}{4}$	8		9	0	
7	1	0	46	70 71		0	76	0	6	78	6	0	
Q	6	6	47	$\frac{71}{73}$	$\frac{6}{1}$	8	77	8	4	$\frac{80}{82}$	3	0	
80124	0	0	48	73 74	8	4	79	4	$\begin{vmatrix} 2 \\ 0 \end{vmatrix}$	84	0	0	
1	5	6	49	76	2	8	80	11	10	85	9	0	
9	11	0	50	77	9	4	82	7	8	87	6	0	
1	4	6	51	79	4	0	84	3	6	89	3	0	
5	10	0	52	80	10	8	85	11	4	91	0	0	
5	3	6	53	82	5	4	87	7	2	$\frac{91}{92}$	9	0	
2	9	Ö	54	84	0	0	89	3	0	$\frac{92}{94}$	6	0	
<u></u>	2	6	55	85	6	8	90	10	10	96	3	0	
	8	Ö	56	87	1	4	92	6	8	$\frac{30}{98}$	0	0	
801818	1	6	57	88	8	0	94	2	6	99	9	0	
1	7	o	58	90	2	8	95	10	4	101	6	0	
5	0	6	<b>5</b> 9	91	$\tilde{9}$	4	97	6	2	103	3	0	
7	6	o	50	93	4	0	99	2	0	105	0	0	
		5			•	J.	(21		O)	100	J		
							( -1	/					

Diameter

14 x 20 F. I. P.

Diameter

14 x 19 F. I. P. Diameter 14 x 21 F. I. P.

Length

20		11	4	38	10	8	40	10	0	20	
21	38	9	6	40	10	0	42	10	<b>6</b>	2	
22	40	7	8	42	9	4	44	11	0	2:	
<b>23</b>		5	10	44	8	8	46	11	6	23	
24		4	0	46	8	0	49	0	0	24	
25		2	2	48	7	4	51	0	6	25	
26		O	4	<b>5</b> 0	6	8	<b>5</b> 3	1	0	20	
27	49	10	6	52	6	0	<b>55</b>	1	6	27	
28	51	8	8	54	5	4	<b>57</b>	2	0	28	
29		6	10	56	4	8	<b>5</b> 9	2	6	29	
30	55	5	0	58	4	0	61	3	0	30	
31	57	3	2	60	3	4	63	3	6	31	
32	59	1	4	62	2	8	65	4	0	32	
33	60	11	6	64	2	0	67	4	6	33	'
34	62	9	8	66	1	4	69	5	0	34	١.
35		7	10	68	0	8	71	5	6	35	,
36	66	6	0	70	0	0	73	6	0	36	
37	68	4	2	71	11	4	75	6	6	37	!
38	70	2	4	73	10	8	77	7	0	38	1
39	72	0	6	75	10	0	79	7	6	39	1
40		10	8	77	9	4	81	8	0	40	
41	75	8	10	79	8	8	83	8	6	41	8
42	77	7	0	81	8	0	85	9	0	42	8
43	79	5	2	83	7	4	87	9	6	43	
44		3	4	85	6	8	89	10	0	44	(
45	83	1	6	87	6	0	91	10	6	45	(
46	84	11	8	89	5	4	93	11	0	46	(
47	86	9	10	91	4	8	95	11	6	47	1(
$\frac{48}{49}$	88	8	0	93	4	0	98	0	0	48	10
	90	6	2	95	3	4	100	0	6	49	10
50 51	92 94	$\frac{4}{2}$	4 6	9 <b>7</b> 99	$\frac{2}{2}$	8	102	1	6	50	10
52	96	0	8		1	0	104	2	0	51	10
53	97	10	10	$\frac{101}{103}$	0	8	106	$\frac{2}{2}$	6	52	11
54	99	9	0	$\frac{105}{105}$	0	0	$\frac{108}{110}$	$\frac{2}{3}$	0	53	11
55	101	7	2	106	11	4	$\frac{110}{112}$	3	6	54	11
56	103	5	4	108	10	8	114	4	0	55	11
57	105	3	6	110	10	0	114	4	6	56	11
58	103	1	8	$\frac{110}{112}$	9	4	118	5	0	57	12 12
59	108	11	10	114	8	8	$\frac{118}{120}$	5	6	58	12
60	110	10	0	114	8	0	$\frac{120}{122}$	6	0	59	12 12
00	110	10	U	710		U	124	U	U	60	12

(22)

	iete		#1	Dia	met	er	Dia			Dia		
	[2]		ng	14			14				x 2	
F.	I.	P.	Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	P.	F.	I.	Ρ.
	10	0	20	42	9	4	44	8	8	46	8	0
	10	6	21	44	11	0	46	11	6	49	0	0
	11	0	22	47	0	- 8	49	2	4	51	4	0
	11	6	23	49	<b>2</b>	4	51	5	2	53	8	0
9	0	0	24	51	4	0	53	8	-0	56	0	0
1	0	6	25	53	5	- 8	55	10	10	58	4	0
3	1	0	26	55	7	4	58	1	8	60	8	0
55	1	6	27	57	9	0	60	4	6	63	0	0
57	2	0	28	59	10	- 8	62	7	4	65	4	0
59	2	6	29	62	0	4	64	10	2	67	8	0
31	3	0	30	64	2	0	67	1	0	70	0	0
33	3	6	31	66	3	8	69	3	10	72	4	0
35	4	0	32	68	5	4	71	6	8	74	8	0
37	4	6	33	70	7	0	73	9	6	77	0	0
39	5	0	34	72	8	8	76	0	4	<b>7</b> 9	4	0
71	5	6	35	74	10	4	78	3	2	81	8	0
73	6	0	36	77	0	0	80	6	0	84	O	0
75	6	6	37	<b>7</b> 9	1	8	82	8	10	86	4	0
77	7	0	38	81	3	4	84	11	8	88	8	0
79	7	6	39	83	5	0	87	2	6	91	0	0
81	8	0 6	40	85	6	8	89	5	4	93	4	0
33	9	0	41	87	8	4	91	-8	2	95	8	0
85 8 <b>7</b>	9	6	42	89	10	0	93	11	0	98	0	0
3 <i>1</i> 39	10	0	43	91	11	8	96	1	10	100	4	0
91	10	6	44	94	1	4	98	4	8	102	8	0
93	11	0	45	96	3	0	100	7	6	105	0	0
95 95	11	6	46	98	4	8	102	10	4	107	4	0
98	0	0	47	100	6	4	105	1	2	109	8	0
00	ő	6	48	102	8	0	107	4	0	112	0	0
02	1	0	49	104	9	8	109	6	10	114	4	0
04	î	6	50 51	106	11	4	111	9	8	116	8	0
06	2	0	52	109	1	0	114	0	6	119	0	0
08 - 80	$\bar{2}$	6	53	$\frac{111}{113}$	2	8 4	116	3	4	121	4	0
10	$\bar{3}$	0	54		4		118	6	2	123	8	0
12	3	6	55	115 117	6 7	$\frac{0}{8}$	$\frac{120}{122}$	9	0	$\frac{126}{128}$	0	0
14	4	ő	56	119	$\frac{7}{9}$	4	$\frac{122}{125}$	$\frac{11}{2}$	$\frac{10}{8}$	$\frac{128}{130}$	4	0
16	4	6	57	121	11	0	$\frac{125}{127}$	$\frac{2}{5}$	1	133	8	0
18	5	ō	58	$\frac{121}{124}$	0	8	$\frac{127}{129}$	- 3 - 8	6		0	0
20	5	6	59	$\frac{124}{126}$	$\frac{0}{2}$	4	$\frac{129}{131}$	11	$\frac{4}{2}$	$\frac{135}{137}$	4	0
22	6	0	60	$\frac{120}{128}$	4	()	134	2	0	$\frac{137}{140}$	8	0
_		-	1	120	4	U	$\frac{104}{2}$		U	140	0	0
							\ ≟∙	3 )				

									-	3_	
th	Dia			Diar				met		皇	Di
in g		x 1			x_10				7	ng	15
Length	F.	I.	<b>P</b> .	F.	I.	<b>P</b> .	F.	I.	Ρ.	Length	1
										1	
20	31	3	0	33	4	0	35	5	0	20	3
21	32	9	9	35	0	0	37	2	3	21	3
22	34	4	6	36	8	0	38	11	6	22	4
23	35	11	3	38	4	0	40	8	9	23	4
24	37	6	0	40	0	0	42	6	0	24	4
25	39	0	9	41	8	0	44	3	3	25	4
26	40	7	6	43	4	0	46	0	6	26	4
27	42	2	3	45	0	0	47	9	9	27	5
28	43	9	0	46	8	0	49	7	0	28	5
29	45	3	9	48	4	0	51	4	3	29	5.
30		10	6	50	0	0	53	1	6	30	5
31	48	5	3	51	8	0	54	10	9	31	5
32	50	0	0	53	4	0	56	8	0	32	6
33	51	6	9	55	0	0	58	5	3	33	6
34	53	1	6	56	8	0	60	2	6	334	6
35	54	8	3	58	4	0	61	11	9	35	6
36	56	3	0	60	0	0	63	9	0	36	6
37	57	9	9	61	8	0	65	6	3	37	6
38	59	4	6	63	4	0	67	3	6	38	7
<b>3</b> 9	60	11	3	65	0	0	69	0	9	39	7
40	62	6	0	66	8	0	70	10	0	40	7 7
41	64	0	9	68	4	0	72	7	3	41	7
42	65	7	$\frac{6}{3}$	70	0	0	74	4	6	42	
43	67	2		71	8	0	76	1	9	43	0
44	68	9	$\frac{9}{9}$	73 75		0	77	11	0	<b>4</b> 4 <b>4</b> 5	8
45	70	3	6	75 76	0	0	79	8 5	3	<b>4</b> 5	
$\frac{46}{47}$		10 5	3	76 78	8	0	81 83		6 9	47	8
$\frac{47}{48}$	73 75	0	0	80	0	0	85	0		48	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
$\frac{48}{49}$		6	9	81	8	0	86	9	3	49	
50		1	6	83	4	0	88	6	6	<b>5</b> 0	
$\begin{array}{c} 50 \\ 51 \end{array}$	79	8	3	85	0	0	90	3	9	51	9
$\frac{51}{52}$	81	3	0	86	8	0		1	0	<b>5</b> 2	9
$\frac{52}{53}$		9	9	88	4	0		10	3	53	9
54		4	6	90	0	0	95	7	6	54	
55		11	3	91	. 8	0	97	4	9	<b>5</b> 5	
56 <sub>1</sub>	87	6	0	$\frac{31}{93}$	4	0	99	2	0	<b>5</b> 6	
57	89	0	9	95	0	0		11	3	57	10
58		7	6	96	8	O		8	6	58	
59		2	3	98	4	0		5		<b>5</b> 9	
<b>6</b> 0		$\frac{2}{9}$	0		0	0		3		60	
OO	UU	J	()	700		O,	100	0	U	U	, 11

24)

		_	4										
iameter 4			垣	Dia	met	er	Dia	met	er l	Diameter			
5	x 1	7	Length	15 x 18			15		9	15 x 20			
3.		P.	er	F.		Ρ.	F.	Ï.	P.	F.	ï	P	
•	1.			1.			1.		-			_	
5	5	0	20	37	6	0	39	7	0	41	8	0	
7	2	3	21	39	4	6	41	6	9	43	9	0	
8	11	6	$\frac{21}{22}$	41	3	0	43	6	6	45	10	o	
0	8	9	23	43	1	6	45	6	3	47	11	0	
$\overset{\circ}{2}$	6	0	24	45	0	0	47	6	0	50	0	o	
4	3	3	24 25	46	10	6	49	5	9	<b>52</b>	1	o	
6	. 0	6	$\frac{25}{26}$	48	9	0	51	5	6	54	2	0	
7	9	9	27	50	7	6	53	5	3	56	$\tilde{3}$	0	
9	7	0	28	52	6	0	55	5	0	58	4	o	
i	4	3	29	54	4	6	57	4	9	60	5	ő	
3	1	6	30	56	3	0	59	4	6	62	6	ő	
4	10	9	31	58	ĭ	6	61	4	3	64	7	ő	
6	8	0	32	60	ō	0	63	4	0	66	8	0	
8	5	3	33	61	10	6	65	3	9	68	9	7	
ŏ	2	6	34	63	9	0	67	3	6	70	10	o	
1	11	9	35	65	7	6	69	3	3	72	11	0	
3	9	0	36	67	6	O	71	3	0	75	0	ő	
5	6	3	37	69	4	6	73	2	9	77	1	0	
7	3	6	38	71	3	0	75	$ar{2}$	6	79	$\overline{2}$	0	
9	o	9	39	73	ì	6	77	$ar{2}$	3	81	$\bar{3}$	0	
0	10	0	40	75	0	0	79	$\bar{2}$	0	83	4	ŏ	
2	7	3	41	76	10	6	81	ī	9	85	5	0	
4	4	6	42	78	9	0	83	ī	6	87	6	0	
6	ī	9	43	80	7	6	85	ĩ	3	89	7	0	
7	11	0	44	82	6	0	87	ī	0	91	8	0	
9	8	3	45	84	4	6	89	0	9	93	9	0	
1	5	6	46	86	3	0	91	0	6	95	10	0	
3	2	9	47	88	1	6	93	0	3	97	11	0	
5	0	0	48	90	0	0	95	0	0	100	0	0	
6	9	3	49	91	10	6	96	11	9	102	1	0	
8	6	6	50	93	9	0	98	11	6	104	2	0	
0	3	9	51	95	7	6	100	11	3	106	3	0	
2	1	0	52	97	б	0	102	11	0	108	4	0	
3	10	3	<b>5</b> 3	99	4	6	104	10	9	110	5	0	
5	7	6	54	101	3	0	106	10	6	112	6	0	
7	4	9	55	103	1	6	108	10	3	114	7	0	
9	2	0	56	105	0	0	110	10	0	116	8	0	
0	11	3	57	106	10	6	112	9	9	118	9	0	
2	8	6	58	108	9	0	114	9	6	120	10	0	
4	5	9	<b>5</b> 9	110	7	6	116	9	3	122	11	0	
G	3	0	60	112	-6	-0	118	9	0	125	()	0	
							. 0.	- \	,				

(25)

D 

-	READY RECRONER											
中一	Diar	nete	er	Diar		er	Dia	nete	r			
ng l		x 2		<b>15</b> :				x 2				
Length	$\mathbf{F}$ .	I.	Ρ.	F.	I.	$\mathbf{P}.$	$\mathbf{F}$ .	I.	Ρ.			
			-			-			$\dashv$			
20	43	9	0	45	10	0	47	11	0			
21	45	11	3	48	1	6	<b>50</b>	3	9			
22	48	1	6	50	5	0	52	8	6			
23	50	3	9	<b>52</b>	8	6	<b>55</b>	1	3			
24	52	6	0	<b>55</b>	0	0	<b>57</b>	6	0			
25	<b>54</b>	8	3	<b>57</b>	3	6	59	10	9			
26	56	10	6	59	7	0	62	3	6			
27	59	0	9	61	10	6	64	8	3			
28	61	3	0	64	$\frac{2}{2}$	0	67	1	0			
29	63	5	3	66	5	6	69	5	9			
30	65	7	6	68	9	0	71	10	6			
31	67	9	9	71	0	6	74	3	3			
32	70	0	0	73	4	0	76	8	0			
33	72	2	3	75	7	6	79	0	9			
34	74	4	6	77	11	0	81	5	6			
35	76	6	9	80	2	6	83	10	3			
36	78	9	0	82	6	0	86	3	0			
37	80	11	3	84	9	6	88	7	9			
38	83	1	6	87	1	0	91	0	6			
39	85	3	9	89	4	6	93	5	3			
40	87	6	0	91	8	0	95	10	0			
41	89	8	3	93	11	6	98	2	9			
42	91	10	6	96	3	0	100	7	6			
43	94	0	9	98	6	6	103	0	3			
44	96	3	0	100	10	0	105	5	0			
45	98	5	3	103	1	6	107	9	9			
46	100	7	6	105	5	0	110	2	6			
47	102	9	9	107	8	6	112	7	3			
48	105	0	0	110	0	0	115	0	()			
<b>4</b> 9	107	2	$\frac{3}{e}$	112	3	6	117	4	9			
50	109	4	$\frac{6}{9}$	114 116	7	0	119	9	6			
51	$\frac{111}{113}$	6	0		10	6	122	2	3			
52 53		9		119	2	0	124	7	0			
53 54	$\frac{115}{118}$	11	$\frac{3}{6}$	121	5	6	126	11	9			
54 55		1	9	123	9	0	129	4	6			
56	120	3	0	126	0	6	131	9	3			
57	122	6	3	128	4	0	134	2	()			
58	124	8	6	130	7	6	136	6	9			
59 59	126	10		132	11	0	138	11	6			
60	$\frac{129}{131}$	$\frac{0}{3}$	$\frac{9}{0}$	135	$\frac{2}{6}$	6	141	4	3			
UO	191	J	U	137		0,	143	9	(			

(26)

_		_1	= 1	Diar	not.	0 7 1	Dia	mate	ar l	Dia	mot	0.85
ia	mete	r	Length	15 :			16				x l'	
5	x 23		e		I.	P.	F.		Ρ.		Ĭ.	
F.	I. ]	P. [		г.	1.	Γ.	. г.	1.	1.	г.	1.	Γ.
~			20	50	0	0	35	6	8	37	9	4
7	11	0	21	52	6	0	37	4	0	39	8	0
0	3	9	22	55	0	0	39	1	4	41	6	8
2	8	6	23	57	6	0	40	10	8	43	5	4
55	1	3	24	60	0	0	42	8	0	45	4	0
7	6	0	25	62	6	0	44	5	4	47	2	8
59 52	10	9	26	65	0	0	46	2	8	49	1	4
64	3 8	6 3	27	67	6	0	48	0	0	51	0	0
57	1	0	28	70	0	O	49	9	4	<b>52</b>	10	8
59 59	5	9	29	72	6	0	51	6	8	54	9	4
71	10	6	30	75	0	0	53	4	0	56	8	0
74	3	3	31	77	6	0	55	1	4	58	6	8
76	8	0	32	80	0	0	56	10	8	60	5	4
79	o	9	33	82	6	0	58	8	0	62	4	0
31	$\overset{\circ}{5}$	6	34	85	0	0	60	5	4	64	2	8
33	10	3	35	87	6	0	62	2	8	66	1	4
36	3	0	36	90	0	0	64	0	0	68	0	0
38	7	9	37	92	6	0	65	9	4	69	10	8
)1	0	6	38	95	0	0	67	6	8	71	9	4
3	5	3	39	97 100	6	0	69 71	4	0	73	8	0
)5	10	0	40	100	6	0	72	1 10	4 8	75 77	6 5	8 4
98	<b>2</b>	9	42	105	0	o	74	8	0	79	4	0
00	7	6	43	107	6	0	76	5	4	81	2	8
<b>3</b>	0	3	44	110	ő	0	78	2	8	83	ī	4
)5	5	0	45	112	6	o	80	õ	o	85	0	ō
)7	9	9	46	115	ŏ	ŏ	81	9	4	86	10	8
10	2	6	47	117	6	Ö	83	6	8	88	9	4
12	7	3	48	120	ō	0	85	4	ŏ	90	8	ō
15	0	0	49	122	6	Ö	87	ĩ	4	92	6	8
17	4	9	50	125	ō	0	88	10	8	94	5	4
19	9	6	51	127	6	0	90	8	0	96	4	0
22 24	2	3	52	130	0	0	92	5	4	98	2	8
	7	0	53	132	6	0	94	2	8	100	1	4
26	11	9	54	135	0	0	96	0	O	102	0	0
29	4	6	55	137	6	0	97	9	4	103	10	8
31	9	3	56	140	0	0	99	6	8	105	9	4
34	2	0	57	142	6	0	101	4	0	107	8	0
36	6	9	58	145	0	0	103	1	4	109	6	. 8
38	11	6	59	147	6	0	104	10	8	111	5	4
41	4	3	60	150	0	0	106	8	0	113	4	0
13	9	0					(. 27	7)			c	
		farme										

D 1

4	Dia	met	er l	Dia	mete	er	Dia	ā		
1gt		x 1		16	<b>x</b> 1		16	x 2	0	ğ
Length	F.	I.	P.	F.		P.	F.	Ī.	P.	Length
-			_			_			_	i —
20	40	0	0	42	2	8	44	5	4	20
21 22	42	0	0	44	4	0	46	8	0	21
23	44	0	0	46 48	5 6	8	48 51	10	8	22
24	48	0	0	50	8	o	53	4	0	23 24
25	50	o	0	52	9	4	55	6	8	25
26	52	0	o	54	10	8	57	9	4	26 26
27	54	o	o	57	0	0	60	0	0	27
28	56	o	o	59	1	4	62	2	8	28
29	58	0	o	61	2	8	64	5	4	29
30	60	o	o	63	4	ŏ	66	8	0	30
31	62	ő	o	65	5	4	68	10	8	31
32	64	0	o	67	6	8	71	1	4	32
33	66	0	0	69	8	0	73	4	0	33
34	68	0	0	71	9	4	75	6	8	34
35	70	0	0	73	10	8	77	9	4	35
36	72	0	0	76	0	0	80	0	0	36
37	74	0	0	78	1	4	82	2	8	37
38	76	0	0	80	2	8	84	5	4	38
39	78	0	0	82	4	0	86	8	0	39
40	80	0	0	84	5	4	88	10	8	40
41	82	0	0	86	6	8	91	1	4	41
42	84	0	0	88	8	0	93	4	0	42
43	86	0	0	90	9	4	95	6	8	43
44	88	0	0	92	10	8	97	9	4	44
45	90	0	0	95	0	0	100	0	0	45
46	92	0	0	97	1	4	102	2	8	46
47	94	0	0	99	2	8	104	5	4	47
48	96	0	0	101	4	0	106	8	0	48
49	98	0	0	103	5	4	108	10	8	49
50	100	0	0	105	6	8	111	1	4	<b>5</b> 0
51	102	0	0	107	8	O	113	4	0	51
52	104	0	0	109	9	4	115	6	8 .	52
53	106	0	0	111	10	8	117	9	4 .	53
54	108	0	0	114	0	0	120	0	0	54
55	110	0	0	116 118	1	4	122	2	8	55
56	112 114	0	0	120	2 4	8	124	5	4	56
57	114	0	0		5	0	126	8	0	57
58	118	0	0	$\frac{122}{124}$	6	8	128 131	10	8 4	58
<b>59 60</b>	120	0	0	124	8	0	133	14	0	59
OU	140	U	U	120		()	100	4	U	60

(28)

OR	SQU	ARE	TIME	ER.

			FOR SQUARE TIMBER.												
mete		Length	Dian			Dian			Dian						
x 20		gu	16 2				x 22		16						
I. ]	P.	1	F.	I.	Р.	F.	I.	Р.	F.	Ι.	P.				
5	4	20	46	8	0	48	10	8	51	1	4				
8	0	21	49	0	0	<b>51</b>	4	0	<b>53</b>	8	0				
10	8	22	51	4	0	53	9	4	56	2	8				
1	4	23	53	8	0	56	2	8	58	9	4				
4	0	24	56	0	0	58	8	0	61	4	0				
6	8	25	58	4	0	61	1	4	63	10	8				
9	4	26	60	8	0	63	6	8	66	5	4.				
0	0	27	63	0	0	66	0	0	69	0	0				
2	8	28	65	4	0	68	5	4	71	6	8				
5	4	29	67	8	0	70	10	8	74	1	4				
8	0	30	70	0	0	73	4	0	76	8	0				
10	8	31	72	4	0	75	9	4	79	2	8				
1	4	32	74	8	0	78	2	8	81	9	4				
4	0	33	77	0	0	80	8	0	84	4	0				
6	8	34	79	4	0	83	1	4	86	10	8				
9	4	35	81	8	0	85	6	8	89	5	4				
0	0	36	84	0	0	88	0	0	92	0	0				
2 2 5	8	37	86	4	0	90	5	4	94	6	8				
	4	38	88	8	0	92	10	8	97	1	4				
8	0	39	91	0	0	95	4	0	99	8	0				
10	8	40	93	4	0	97	9	4	102	2	8				
1 1 3 4	4	41	95	8	0	100	2	8	104	9	4				
	8	42 43	98	0	0	102	8	0	107	4 10	0				
5 6 7 9	4	100		4	0	105	1	4	109		8				
	0	44 45	102	8	0	107	6	8	112	5	0				
0 0 2	8	46		0	0	$\frac{110}{112}$	0	0	115 117	0 6	8				
1 5	4	40	107	<b>4</b> 8	0	112	5	<b>4</b> 8	120	1	4				
8 8	0	48		0	0	114	$\frac{10}{4}$	8	$\frac{120}{122}$	8	0				
8 10	8	49	1	4	0	117	9	4	122	2	8				
1 1	4	50		8	0	$\frac{119}{122}$	2	8	125	9	4				
	0	51			0			- 1		4	0				
6 6	8	52		04	0	$\frac{124}{127}$	$\frac{8}{1}$	0	$\frac{130}{132}$	10	8				
9	4	53		8	0	$\frac{127}{129}$	6	8	$\frac{132}{135}$	5	4				
U	0	54		0	0	$\frac{129}{132}$	0	0	138	0	0				
0 0 2 2 5	8	55		4	0	134	5	4	140	6	8				
2 2	4	56		8	0	136	10	8	143	1	4				
8	0	57		0	0	139	4	0	145	8	0				
8 8 10	8	58		4	0	141	9	4	143	2	8				
1 1	4	59		8	0	141	2	8	150	9	4				
3 4	0	60		0	0	144	8	0	153	4	Ö				
1	U	00	140	U	U)	-(29		(A)	199		U				
						,	/		,	-					

D

gtp	Diameter 16 x 24			Diar	net	er	Dia	lgtp gtp		
Length		X 2		17 : F.		P.	17 F.		8 P.	Length
20	53	4	0	40	1	8	42	6	0	20
21	56	0	o	42	1	9	44	7	6	21
22	58	8	0	44	1	10	46	9	0	22
23	61	4	0	46	1	11	48	10	6	23 24
24	64	0	0	48	2	0	51	0	0	25
25	66	8	0	50	2	1	53	1	6	26
26	69	4	0	52	2	2	55	3	0	27
27	72	0	0	54	2	3	57	4	6	28
28 29	74 77	8	0	56	$\frac{2}{2}$	<b>4 5</b>	59 61	6	0	29
30	80	<b>4</b> 0	0	58 60	2	6	63	<b>7</b> 9	6	30
31	82	8	0	<b>62</b>	2	7	65	10	6	31
32	85	4	0	64	2	8	68	0	0	32
33	88	0	0	66	2	9	70	1	6	33
34	90	8	o	68	$\tilde{2}$	10	72	3	0	34
35	93	4	0	70	2	11	74	4	6	35
36	96	o	0	72	3	0	76	6	0	36
37	98	8	0	74	3	1	78	7	6	37
38	101	4	0	76	3	2	80	9	0	38
39	104	0	0	78	3	3	82	10	6	39
40	100	8	0	80	3	4	85	0	0	40
41	169	4	0	82	3	5	87	1	6	41
42	112	O	0	84	3	6	39	3	0	42
43	114	8	0	86	3	7	91	4	6	43
44	117	4	0	88	3	8	93	6	0	44 45
45	120	0	O	90	3	9	95	7	6	46
46	122	8	0	92	3	10	97	9	0	47
47	125	4	0	94	3	11	99	10	6	48
48	128	0	0	96	4	0	102	0	0	49
49	130	8	0	98	4	1	104	1	6	50
50 51	$\frac{133}{136}$	<b>4</b> 0	0	$\frac{100}{102}$	4	3	106	3	0	51
52	138	8	0	104	4	4	$\frac{108}{110}$	<b>4 6</b>	6	52
53	141	4	0	104	4	5	112	7	6	53
54	144	0	0	108	4	6	114	9	0	54
55	146	8	0	110	4	7	116	10	6	55
56	149	4	0	112	4	8	119	0	0	56
57	152	Ô	o	114	4	9	121	1	6	57
58	154	8	0	116	4	10	123	3	0	58
59	157	4	0	118	4	11	125	4	6	59
60	160	0	0	120	5	0	127	6	0	60
,			1	30	)	!		~		

30 )

meter x 18 7. I. P.

7 9

7 9

 $\begin{smallmatrix} 0 & 6 & 0$ 

 $\frac{6}{7}$ 

10 0

9 10

 $\begin{matrix} \mathbf{3} \\ \mathbf{4} \\ \mathbf{6} \end{matrix}$ 

- 1	됩	Diameter 17 x 19			Dia			Diameter			
	8	-	_			x 2			x 2		
	Length	F.	I.	P.	F.	I.	P.	F.	I.	P.	
- 1	20	44	10	4	47	2	8	49	7	0	
0	21	47	1	3	49	7	0	52	Ö	9	
6	22	49	4	2	51	11	4	54	6	6	
0	23	51	7	1	54	3	8	57	ŏ	3	
6	24	53	10	0	56	8	0	59	6	o	
0	25	56	0	11	59	Ō	4	61	11	9	
6	26	58	3	10	61	4	8	64	5	6	
0	27	60	6	9	63	9	0	66	11	3	
6	28	62	9	8	66	1	4	69	5	0	
6	29	65	0	7	68	5	8	71	10	9	
o O	30	67	3	6	70	10	0	74	4	6	
6	31	69	6	5	73	2	4	76	10	3	
0	32	71	9	4	75	6	8	79	4	0	
6	33	74	0	3	77	11	0	81	9	9	
o	34	76	3	2	80	3	4	84	3	6	
6	35	78	6	1	82	7	8	86	9	3	
0	36	80	9	0	85	0	0	89	3	0	
6	37	82	11	11	87	4	4	91	8	9	
0	38	85	2	10	89	8	8	94	2	6	
6	39	87	5	9	92	1	0	96	8	3	
0	40	89	8	8	94	5	4	99	2	0	
6	41	91	11	7	96	9	8	101	7	9	
0	42	94	2	6	99	2	0	104	1	6	
6	43 44	96 98	<b>5</b>	<b>5</b>	101 103	6 10	4 8	106 109	7	3	
0	45	100	11	3	106	3	0	111	6	9	
6	46	103	2	2	108	7	4	114	6	6	
0	47	105	5	1	110	11	8	116	6	3	
6	48	107	8	o	113	4	0	119	Ö	0	
0	49	109	10	11	115	8	4	121	5	9	
6	50	112	ĩ	10	118	0	8	123	11	6	
0	51	114	4	9	120	5	o	126	5	3	
6	52	115	i	8	122	9	4	128	11	0	
0	53	118	10	7	125	1	8	131	4	9	
6	54	121	1	6	127	6	0	133	10		
0	55	123	4	5	129	10	4	136	4	6 3	
6	56	125	7	4	132	2	8	138	10	0	
	57	127	10	3	134	7	0	141	3	9	
6	58	130	1	2	136	11	4	143	9	6	
6	59	132	4	1	139	3	8	146	3	3	
0	60	134	7	.0	141	8	0	148	9	0	
J					(31	( )		(	3		

#### READY RECKONER

Lenoth	Dia 17 F		er 22 P.	Dia 17 F.	x 2			mete x 2 I.		Length	9
2	-	11	4	54	3	8	56	8	0	20	-
2			6	57	0	3	59	6	0	2	
2			8	59	8	10	62	4	v	2:	
23	3 59		10	62	5	5	65	2	0	23	3
24	62		0	65	2	0	68	0	0	24	
2			2	67	10	7	70	10	0	24	
20			4	70	7	2	73	8	0	26	
27 28			6 8	73 76	3	9 4	76 79	6	0	27 28	
29			10	78	8	11	82	2	0	29	
30			0	81	5	6	85	õ	0	30	
3			2	84	2	1	87	10	0	31	
32			4	86	10	8	90	8	0	32	
33		8	6	89	7	3	93	6	0	33	
34			8	92	3	10	96	4	0	34	
35			10	95	0	5	99	2	0	35	
36			0	97	9	0	102	0	0	36	
37			2	100 103	5 2	7	104 107	10	0	37	
38			4	103	10	<b>2</b> 9	110	6	0	38 39	
4(			8	108	7	4	113	4	0	40	
4			10	111	3	11	116	2	0	41	
42			0	114	0	6	119	ō	0	42	
43	111	8	2	116	9	1	121	10	0	43	
44			4	119	5	8	124	:8	0	44	
4			6	122	2	3	127	6	17	45	
46			8	124	4	10	130	4	0	46	
47			10	127	7	5	133	2	0	47	
48			0	130 133	4	0	136 138	0 10	0	48 49	
50			4	135	9	2	141	8	0	50	
5			6	138	5	9	144	6	0	51	
5:			8	141	2	4	147	4	0	52	
53			10	143	10	11	150	2	0	53	
54			0	146	7	6	153	0	0	54	1
58			2	149	4	1	155	10	0	55	]
5			4	152	0	8	158	8	0	56	]
57			6	154	9	3	161	6	0	57	]
58			8	157	5	10	164	4	0	58	]
59			10	160	2	5	167	2	0	59	]
60	155	10	0	162 ( 32	11	0	170	0	0	60	1
				( 32	)						

## FOR SQUARE TIMBER.

	meter x 24		뒾	Diameter 18 x 18			Diameter 18 x 19			Diameter 18 x 20		
F .		P.	Length	F.		Р.	F.	X I.	Р.	F.	X	P.
											_	_
6	8	0	20	45	0	0		6	0	50	0	0
9	6	0	21	47	3	0	49	10	6	52	6	0
<b>2</b>	4	U	22	49	6	0	52	3	0	55	0	0
5	2	0	23	51	9	0	54	7	6	57	6	0
8	0	0	24	54	0	0	57	0	0	60	0	0
0	10	0	25	56	3	0	59	4	6	62	6	0
3	8	0	26	58	6	0	61	9	0	65	0	0
6	6	0	27	60	9	0	64	1	6	67	6	0
9	4	0	28	63	0	0	66	6	0	70	0	0
2	2	0	29	65	3	0	68	10	6	72	6	0
5	0	0	30	67	6	0	71	3	0	75	0	0
7	10	0	31	69	9	0	73	7	6	77	6	0
0	8	0	32	72	0	0	76	0	0	80	0	0
3	6	0	33	74	3	0	78	4	6	82	6	0
6	4	0	34	76	6	0	80	9	0	85	0	0
9	2	0	35	78	9	0	83	1	6	87	6	0
2	0	0	36 37	81	0 3	0	85	6	0 6	90	0	0
4	10	0	38	83 85	6	0	87	10	0	92 95	6	0
7	8	0	39	87	9	0	90 92	3	6	97	6	0
0 3	4	0	40	90	0	0	95	ó	0	100	0	0
6	2	0	41	92	3	0	97	4	6	102	6	0
9	0	0	42	94	6	0	99	9	o	105	0	0
1	10	0	43	96	9	0	102	1	6	107	6	0
4	:8	0	44	99	0	0	104	6	0	110	0	0
7	6	- 17	45	101	3	0	106	10	6	112	6	0
10	4	0	46	103	6	o	109	3	o	115	0	ő
3	2	0	47	105	9	o	111	7	6	117	6	0
6	õ	ő	48	108	o	0	114	o	o	120	0	o
8	10	0	49	110	3	0	116	4	6	122	6	o
1	8	0	50	112	6	0	118	9	0	125	0	0
4	6	0	51	114	9	0	121	1	6	127	6	Ü
7	4	0	52	117	0	0	123	6	0	130	0	0
0	2	0	53	119	3	0	125	10	6	132	6	0
3	0	0	54	121	6	0	128	3	0	135	0	0
5	10	0	55	123	9	0	130	7	6	137	6	0
8	8	0	56	126	0	0	133	0	0	140	0	0
ì	6	0	57	128	3	0	135	4	6	142	6	0
	4	0	58	130	6	0	137	9	0	145	0	0
4 7	2	0	59	132	9	0	140	1	6	147	6	0
Ó	0	0	60	135	0	0	142	6	0	150	0	0
			-			01	( 33	()	•			
							`					
-			Total Control									

#### READY RECKONER

1

		KI	AL	Y KE	CK	UN	EK					
431	Dia	mete	er	Dian	nete	r	Dia	mete	er		=	
ng	18			18 :	k 25	2	18	x 2			0	0
Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	$\mathbf{F}$ .	I.	P.		Lenoth	
_					_	_		_				<u>'</u>
20	5?	6	0	55	0	0	57	6	0		20	
21 22	55 57	1 9	6	57	9	0	60 63	<b>4</b> 3	6		2	
23	60	4	6	60 63	6 3	0	66	1	6		22	
24	63	0	0	66	o	0	69	o	o		23	
25	65	7	6	68	9	0	71	10	6		24	
26	68	3	o	71	6	o	74	9	0		$\frac{25}{26}$	
27	70	10	6	74	3	0	77	7	6		$\frac{20}{27}$	
28	73	6	0	77	0	0	80	6	0		$\frac{27}{28}$	
29	76	1	6	79	9	0	83	4	6		<b>2</b> 9	
30	<b>7</b> 8	9	0	82	6	0	86	3	0		<b>3</b> 0	
31	81	4	6	85	3	0	89	1	6		31	
32	84	0	0	88	0	0	92	0	0		32	
33	86	7	6	90	9	0	94	10	6		33	
34	89	3	0	93	6	0	97	9	0		34	
35 36	91 94	10	6	96 99	3	0	100 103	7	6		35	
37	97	6	0 6	101	9	0	106	6 4	<b>6</b>		36	
38	99	9	0	101	6	0	109	3	0		37	
39	102	4	6	107	3	0	112	1	6	100	38	
40	105	0	o	110	0	0	115	o	0		39	
41	107	7	6	112	9	o	117	10	6		10	1
42	110	3	0	115	6	0	120	9	0		11	
43	112	10	6	118	3	0	123	7	6		3	1
44	115	6	0	121	0	0	126	6	0		4	1
45	118	1	6	123	9	0	129	4	6		5	1
46	120	9	0	126	6	0	132	3	0		6	1
47	123	, A	6	129	3	0	135	1	6		7	1
48	126	0	0	132	0	0	138	0	0	100	8	1
49	128	7	6	134	9	0	140	10	6	4	9	1
50	131 133	$\frac{3}{10}$	0	137	6	0	143	9	0		0	1
$\begin{array}{c} 51 \\ 52 \end{array}$		6	6 0	140 143	3	0	146	7	6	5	- 1	1
53		1	6	145	9	0	149 152	<b>6 4</b>	6	5		1
54	141	9	0	148	6	0	155	3	0	5		1
55	144	4	6	151	3	0	158	1	6	5		1
56	147	0	0	154	Ô	0	161	0	0	5.		1
57	149	7	6	156	9	0	163	10	6	50		1
<b>5</b> 8	152	3	0	159	6	o	166	9	0	55 58		l
<b>5</b> 9		10	6	162	3	0	169	7	6	50 50		1
60		6	0		Ò	0		6	0	60		1
				(34	)					100	1	1
									2	200		

	FOR S	QUARE TIM	BER.
th	Diameter	Diameter	Diameter
ρū	18 - 21	10 v 10	10 v 20

					O	N N M	601111		. AAVA			
mete			41	Dia	met	er l	Dia	met	er l	Dia	net	er
x 23		1100	Length	18	x 2	4			9		x 2	
I.	Ρ.		ie.	F.	I.	P.	F.		P.	F.		Ρ.
6	0		20	60	0	0	<b>5</b> 0	1	8	<b>52</b>	9	4
4	6		21	63	O	0	52	7	9	<b>55</b>	5	0
3	0		22	66	0	0	<b>55</b>	1	10	<b>5</b> 8	0	8
1	6		23	69	0	0	<b>57</b>	7	11	60	8	4
0	0		24	<b>72</b>	0	0	60	2	0	63	4	O
10	6		25	<b>75</b>	0	0	<b>62</b>	8	1	65	11	8
9	0		26	<b>7</b> 8	O	0	65	2	2 3	68	7	4
7	6		27	81	0	0	67	8		71	3	0
6	0		28	84	0	0	70	2	4	<b>73</b>	10	8
4	6		29	87	0	0	72	8	5	76	6	4
3	0		30	90	0	0	75	2	6	<b>7</b> 9	2	0
1	6	100000	31	93	0	0	77	8	7	81	9	8
0	0		32	96	0	0	80	2	8	84	5	4
10	6		33	99	0	O	82	8	9	87	1	0
9 7	6		34	102	0	0	85	2	10	89	8	8
6	0		35	105	0	0	87	8	11	92	4	4
	6		36	108	0	0	90	3	0	95	0	0
3	0		37	111	0	0	92	9	1	97	7	8
	6		38	114	0	0	95	3	2 3	100	3	4
2 1 5 0 7 10	(		39	117	0	0	97	9		102	11	0
7 10			40	120	0	0	100	3	4	105	6	8
			41	123	0	0	102	9	5	108	2	4
B 7		3	42	126	0	0	104	3	6	110	10	0
6 6			43	129	0	0	107	9	7	113	5	8
9 4		3	44	132	0	0	110	3	8	116	1	4
2 3		0	45	135	0	0	112	9	9	118	9	0
5 1		6	46	138	0	0	115	3	10	121	4	8
8	)	0	47	141	0	0	117	$\frac{9}{4}$	11	124	0	<b>4</b> <b>0</b>
0 10	)	6	48	144	0	0	$\frac{120}{122}$	10	0	$\frac{126}{129}$	8	8
		0	49 50	147 150	0	0	$\frac{122}{125}$	4	2	131	11	4
6		6	51	$\frac{150}{153}$	0	0	$125 \\ 127$	10	3	134	7	0
9	6	0	52	156	0	0	130	4	4	137	2	8
		6	53	159	0	0	132	10	5	139	10	4
5	3	0	54	162	0	0	135	4	6	142	6	0
	1	6	55	165	o	o	137	10	7	145	1	8
	0	0	56	168	0	0	140	4	8	147	9	4
	0	6	57	171	0	o	142	10	9	150	5	0
6	9	0	58	174	0	o	145	4	10	153	0	8
	7	6	<b>5</b> 9	177	0	o	147	10	11	155	8	4
2	6	0	60	180	0	0	150	5	0	158	4	0
				* (.TV)	U	()	(3		O;	*90		•
		2					. 0.	,				

#### READY RECKONER

3	Dia	met	er i	Dia	met	er	Dia	met	er		$s \mid L$
50	19	x 2	1		x 2		19	x 2	23		60 1
Length	F.		Ρ.	F.		P.	F.		P.		Length
-										-	
<b>2</b> 0	55	5	0	58	0	8	60	8	4		20
21	<b>58</b>	<b>2</b>	3	60	11	6	63	8	9	2	1 (
22	60	11	6	63	10	4	66	9	2		2
23	63	8	9	66	9	2	69	9	7		3
24	66	6	0	69	8	0	72	10	0		2 6 3 7 4 7 5 7 6 8
25	69	3	3	72	6	10	75	10	5		5 7
<b>2</b> 6	72	0	6	75	5	8	78	10	10		6 8
27	74	9	9	78	4	6	81	11	3	2	7 8
28	77	7	0	81	3	4	84	11	8	2	
29	80	4	3	84	2	2	88	0	1	2	
30	83	1	6	87	1	0	91	0	6	30	
31	85	10	9	89	11	10	94	0	11	3	
32	88	8	0	92	10	8	97	1	4	33	
33	91	5	3	95	9	6	100	1	9	36	
34	94	2	6	98	8	4	103	2	2	34	
35	96	11	9	101	7	2	106	2	7	36	
36	99	9	0	104	6	0	109	3	0	36	
37	102	6	3	197	4	10	112	3	5	37	
38	105	3	6	110	3	8	115	3	10	38	
39	108	0	9	113	2	6	118	4	3	39	
40	110	10	0	116	1	4	121	4	8	40	
41	113	7	3	119	0	2	124	5	1	41	
42	116	4	6	121	11	0	127	5	6	42	1 -
43	119	1	6	124	9	10	130	5	11	43	
44	121	11	0	127	8	8	133	6	4	44	
45	124	8	3	130	7	6	136	6	9	45	_
46	127	5	6	133	6	4	139	7	2	46	
47	130	2	9	136	5	2	142	7	7	47	
48	133	0	0	139	4	0	145	8	0	48	152
49	135	9	3	142	2	10	148	8	5	49	155
50 51	138	6	6	145	1	8	151	8	10	50 51	158
$\frac{51}{52}$	141	3	9	148	0	6	154	9	3	51 52	161
	144	10	0	151	11	4	157	9	8	53	164
53	146	10	3	153	10	2	160	10	1	54	167
54 55	149	7 4	6 9	156	9	10	$\frac{163}{166}$	10	6	55	171
56	$\frac{152}{155}$	2	0	159	7	10		10 11	11 4	50	174
57	155 157	11	3	162 165	6	8	$\frac{169}{172}$	11		57	177
58	160		6	165 168	5 4	6			9	58	180
58 59	163	8 5	9	168	4		176 179	0	7	59	183
60	166	3	0	171 174	$\frac{3}{2}$	0	$\frac{179}{182}$	0	0	60	186 190
UU,	100	J	U,	1/4		Q:	182	1	(I		TOU.

# FOR SQUARE TIMBER. Diameter | Diameter | Diameter

neter	3 2 19 x 24					$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$					
x 23		en	19 2	¥ 2						X 2	
I. P.		1	. F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	<b>P.</b>
8 4		20	63	4	0	<b>5</b> 5	6	8	58	4	0
8 9		21	66	6	0	58	4	0	61	3	0
9 2		22	69	8	0	61	1	4	64	2	0
9 7	7	23	72	10	0	63	10	8	67	1	0
10 (		24	76	0	0	66	8	0	70	0	0
10 8	5	25	79	2	0	69	5	4	<b>72</b>	11	0
10 10	0	26	82	4	0	72	2	8	<b>75</b>	10	0
	3	27	85	6	0	75	0	0	78	9	0
	8	28	88	8	0	77	9	4	81	8	0
	1	29	91	10	0	80	6	8	84	7	0
	6	30	95	0	0	83	4	0	87	6	0
0 1		31	98	2	0	86	1	4	90	5	0
	4	32	101	4	0	88	10	8	93	4	0
	9	33	104	6	0	91	8	0	96	3	0
2 2	2	34	107	8	0	94	5	4	99	2	0
2	7	35	110	10	0	97	2	8	102	1	0
3	0	36	114	0	0	100	0	0	105	0	0
3	5	37	117	2	0		9	4	107	11	0
3 1	0	38	120	4	0	105	6	8	110	10	0
<b>4</b>	3	39	123	6	0	108	4	0	113	9	0
4	8	40		8	0	111	1	4	116	8	0
4 5	1	41	129	10	0	113	10	8		7	O
7 5	6	42	133	0	0	116	8	0	122	6	0
	11	43		2	0		5	4	125	5	0
3 6	4	44		4	0	122	2	8		4	0
6 6	9	45		6	0	125	0	0		3	0
9 7	2	46		8	0	127	9	4	10.	2	0
2 <b>7</b> 5 8	7	47	148	10	0	130	6	8		1	0
	0	48		0	0	133	4	0		0	0
8 8	5	49		2	0	136	1	4		11	0
1 8	10	50		4	0	138	10	8		10	0
4 9	3	51	161	6	0		8	0		9	0
7 9	8	52	164	8	0	144	5	4	151	8	0
0 10	1	53		10	0	147	2	8		7	0
3 10	6	54		0	0	150	0	0		6	0
6 10	11	55		2	0	152	9	4	160	5	0
9 11	4	60		4	0	155	6	8	1		0
2 11	9	57	180	6	0	158	4	0		3	0
6 0	2 7	58	183	8	0	161	1	4	169	2	0
9 0		59	186	10	0	163	10	8		1	0
2 1	0	80	190	$\mathbf{o}$	0	166	<u>.</u> 8	0	175	0	0
		4				(37	7)				
		5									

#### READY RECKONER

-										-	
41	Dia	met	er	Dia	met	er	Dia	met	er	표	Di
20			2		x 2		20	x 9	4	60	2
Length	F.		Ъ.	F.		P.	F.	I.	P.	Length	]
	г.	1,	1	г.	1.	1	т.	1.	Ι.		
20	61	1	4	63	10	8	66	8		20	6
21	64	2	0	67	10		70		0	20	6
21						0		0	0		
22	67	2	8	70	3	4	73	4	0	22	6
23	70	3	4	73	5	8	76	8	0	23	7
24	73	4	0	76	8	0	80	0	0	24	7
25	76	4	8	79	10	4	83	4	0	25	7
26	<b>7</b> 9	5	4	83	0	8	86	8	0	26	7
27	82	6	0	86	3	0	90	0	0	27	82
28	85	6	8	89	5	4	93	4	0	28	8
29	88	7	4	92	7	8	96	8	0	29	88
30	91	8	0	95	10	0	100	0	0	30	9]
31	94	8	8	99	0	4	103	4	Õ	51	94
32	97	9	4	102	2	8	106	8	Ö	32	98
33	100	10	o	105	5	0	110	0	0	33	10]
34	103	10	8	108	7	4	113	4	0	34	104
35	106	11	4	111	9	8	116	8	0	35	107
36	110	0	0	115	0	0	120	0		36	110
									0	37	113
37	113	0	8	118	2	4	123	4	0	38	116
38	116	1	4	121	4	8	126	8	0		
39	119	2	0	124	7	0	130	0	0	39	119
40	122	2	8	127	9	4	133	4	0	40	122
41	125	3	4	130	11	8	136	8	-0	41	125
42	128	4	0	134	2	0	140	0	0	42	128
43	131	4	8	137	4	4	143	4	0	43	131
44	134	5	4	140	6	8	146	8	0	44	134
45	137	6	0	143	9	0	150	0	0	45	137
46	140	6	8	146	11	4	153	4	0	46	140
47	143	7	4	150	1	8	156	8	0	47	143
48	146	8	0	153	4	o	160	0	0	48	147
49	149	8	8	156	6	4	163	4	0	49	150
50	152	9	4	159	8	8	166	8	0	50	153
51	155	10	0	162	11	1	170		0	51	156
						0		0		52	159
52	158	10	8	166	1	4	173	4	0	53	162
53	161	11	4	169	3	8	176	8	0	54	165
54	165	0	0	172	6	0	180	0	0	55	
55	168	0	8	175	8	4	183	4	0	56	168
56	171	1	4	178	10	8	186	8	0		171
57	174	2	0	182	1	0	190	0	0	57	174
58	177	2	8	185	3	4	193	4	0	58	177
59	180	3	4	188	5	8	196	8	0	59	180
60	183	4	0	191	8	0		0	0	60	183
,			,	(38		- 1		_	. 3	-	
				,	-				Y		

m	ete	r		41	Diar	.ete	er l	Dia	mete	er l	Diar	nete	er
X			١	ngt		x 2		21	x 2			x 2	
		Ρ.	1	Length	F.	Ţ.	Ρ.	F.		P.			P.
_		_	١	20	61	2		CA	0		07	_	_
	8	0		$\begin{vmatrix} 20 \\ 21 \end{vmatrix}$	$\begin{array}{c} 61 \\ 64 \end{array}$	3	9	64 67	$\frac{2}{4}$	6	67 70	1 5	0 3
	0	0		22	67	4	6	70	7	0	73	9	6
	<b>4</b> 8	0		23	70	5	3	73	9	6	77	1	9
	0	0		24	73	6	0	77	0	Ö	80	6	0
	4	0		25	76	6	9	80	2	6	83	10	3
	8	0		26	79	7	6	83	5	o	87	2	6
)	0	o		27	82	8	3	86	7	6	90	6	9
3	4	0		28	85	9	0	89	10	0	93	11	0
	8	0		29	88	9	9	93	0	6	97	3	3
Ó	Ö	0		30	91	10	6	96	3	0	100	7	6
3	4	C		21	94	11	3	99	5	6	103	11	9
3	8	C		32	98	0	0	102	8	0	107	4	0
)	0	(		33	101	0	9	105	10	6	110	8	3
	4	(		34	104	1	6	109	1	0	114	0	6
8	8	(	)	35	107	2	3	112	3	6	117	4	9
0	0	(	)	36	110	3	0	115	6	0	120	9	0
3	4	(	)	37	113	3	9	118	8	6	124	1	3
6	8		)	38	116	4	6	121	11	0	127	5	6
O	0		)	39	119	5	3	125	1	6	130	9	9
3	4		0	40	122	6	0	128	4	0	134	2	0 3
6	8		0	41	125	6	9 6	131 134	6	0	137 140	$\begin{array}{c} 6 \\ 10 \end{array}$	6
0	0		0	42 43	128 131	7 8	3	134	$\frac{9}{11}$	6	140	2	9
3	4		0	43	134	9	0	141	2	0		7	0
6	8		0	45	137	. 9	9	144	4	6		11	3
0	0		0	46	140	10	6		7	0		3	6
3	4		0	47	143	11	3			6		7	9
6	8		0	48	147	0	0			o		Ö	Ő
0	0		0	49	150	ő	9			6		4	3
3	8		0	50	153	1	6			0		8	6
6	0		0	51	156	2	3			6		0	9
0 3	4		0	52	159	3	0			0		5	0
o 16	8		0	53	162	3	9		_	6		9	3
80	(		ŏ	54	165	4	6		3	0		1	6
33	4		0	55	168	5	3	176	5	6		5	9
86	8		0	56		6	0		8	0		10	0
00		)	0	57	174	6				6		2	3
93		4	0	58	1	7				C	1	6	
96		8	0	59						6			
00		Ö	0	60	183	9	0			C		, 3	0
Ĭ				-				(3	9)			d	
				No.									
				3									

FOR SQUARE TIMBER.

#### READY RECKONER

		RE	AD	Y RE	CKC	INC	ER			
Length	Diar	nete	er	Dia	nete	er	Diar	net	er	Length
00		x 24		22	x 2	2	22	x 2	3	ng
Le le	$\mathbf{F}$ .		Ρ.	F.			F.	1.		Le
20	70	0	0	67	2	8	70	3	4	20
21	73	6	0	70	7	0	73	9	6	21
22	77	0	0	73	11	4	77	3	8	22
23	80	6	0	77	3	8	80	9	10	23
24	84	0	0	80	8	0	84	4	0	24
25	87	6	0	84	0	4	87	10	2 4	25
26	91	0	0	87	4	8	91	4		26
27	94	6	0	90	9	0	94	10	6	27
28	98	0	0	94	1	4	98	4	8	28
29	101	6	0	97	5	8	101	10	10	29
30	105	0	O	100	10	O	105	5	0	30
31	108	6	0	104	2	4	108	11	2	31
32	112	0	0	107	6	8	112	5	4	32
33	115	6	0	110	11	0	115	11	6	33
34	119	0	0	114	3	4	119	5	8	34
35	122	6	0	117	7	8	122	11	10	35
36	126	0	0	121	0	0	126	6	0	36
37	129	6	0	124	4	4	130	0	2	37
38	133	0	0	127	8	8	133	6	4	38
39	136	6	0	131	1	0	137	0	6	39
40	140	0	0	134	5	4	140	6	8	40
41	143	6	0	137	9	8	144	0	10	41
42	147	0	0	141	2	0	147	7	0	42
43	150	6	0	144	6	4	151	1	2	43
44	154	0	0	147	10	8	154	7	4	44
45	157	6	0	151	3	0	158	1	6	45
46	161	0	0	154	7	4	161	7	8	46
47	164	6	0	157	11	8	165	1	10	47
48	168	0 6	0	$\frac{161}{164}$	<b>4</b> 8	0	168	8	0	48
49	171 175	0	0	168	0	8	172	2	2	49
50 51	178	6	0	171	5	0	175	8	4	50
51	182	0	0	174	9	4	179	2	6	51
52 52	185	6	0	178	1	8	182	8	8	52
53 54	189	0	o	181	6	0	186	2	10	53
54 55	192	6	0	184	10	4	189	9	0	54
55 56	196	0	0	188	2	8	193 196	3 9	$\frac{2}{4}$	55
57	199	6	0	191	7	0	200	3	6	56
58	203	0	0	194	11	4	$\frac{200}{203}$	9	8	57
59	206	6	0	198	3	8	203	3	10	58
60		0	0	201	8	0	210	10	0	59
001	210	9	oj	(40		U	~10	10	ď	60

17: 17: 17: 18: 18:

19-

201 203

(40

## FOR SQUARE TIMBER.

te	=	9	17.				ricultures a	40-14039-14			
	4 I		Dia	net	er	Dia	met	er l	Dia	met	er
23		ogu	22	x 2	1	23	x 2	3	23	x 2	4
		Leı			Ρ.			Ρ.			
	ار	_	70			70	E	-	70	۵	0
		91									0
											0
											0
					1			1			0
											0
	4										o
								3			0
	8										-0
											0
			110	0	0	110	2	6		0	0
1		31	113	8	0	113	10	7	118	10	0
5	4	32	117	4	0	117	6	8	122	8	0
1	6	33	121	0	0	121	2	9	126	6	0
5	8	34	124	8	0	124	10	10	130	. 4	0
1	10	35	128	4	0	128	6	11	134	2	0
6	0	36	132	0	0	132	3	0	138	0	0
0	2	37	135	8	0	135	11	1		10	0
		38	139		0						0
											0
											0
											0
											0
	2										0
7					1						0
					- 1						0
1											0
					- 1	$\frac{172}{170}$					0
0					1						0
2											0
9											o
8			100								o
2	10	52	104								o
9							4		207		ŏ
											ŏ
											0
										6	0
					1					4	0
										2	. 0
	0									0	0
_				• • •	1	(41		2.7		12	
	3939404051516	P. 3 4 6 8 9 10 0 2 4 6 6 8 9 10 0 2 4 6 6 6 0 6 0 6 0 7 1 2 4 6 6 8 2 8 2 9 3 9 3 6 8 9 10 0 2 8 2 8 2 8 2 8 2 8 3 10 0 2 8 3 10 0 2 8 3 10 0 2 8 3 10 0 3 10 0 10 0 10 0 10 0 10 0 10	P.   20   20   20   20   20   20   20   2	3 4 20 73 3 8 21 77 3 8 22 80 9 10 23 84 4 0 24 88 0 2 25 91 4 4 26 95 0 6 27 99 106 5 0 30 110 1 2 31 113 5 4 32 117 1 6 33 121 5 8 34 124 1 10 35 128 6 0 36 132 0 2 37 135 6 4 38 139 0 6 39 143 6 8 40 146 0 10 41 150 7 0 42 154 1 2 43 157 7 4 44 161 1 6 45 165 7 8 46 168 1 10 47 172 8 0 48 176 2 2 49 179 8 4 50 183 2 6 51 187 8 8 52 190 2 10 53 194 9 0 54 198 3 2 6 57 209 9 8 58 212 9 4 56 205 3 6 57 209 9 8 58 212 3 10 59 216	3 4 20 73 4 9 6 21 77 0 3 8 22 80 8 9 10 23 84 4 4 0 24 88 0 0 2 25 91 8 4 4 26 95 4 0 6 27 99 0 4 8 28 102 8 0 10 29 106 4 5 0 30 110 0 1 2 31 113 8 5 4 32 117 4 1 6 33 121 0 5 8 34 124 8 1 10 35 128 4 6 0 36 132 0 0 2 37 135 8 6 4 38 139 4 0 6 39 143 0 6 8 40 146 8 0 10 41 150 4 7 0 42 154 0 1 2 43 157 8 7 4 44 161 4 1 6 45 165 0 7 8 46 168 8 1 10 47 172 4 8 0 48 176 0 2 2 49 179 8 8 4 50 183 4 2 6 51 187 0 8 8 52 190 8 2 10 53 194 4 9 0 54 198 0 9 8 58 212 8 3 10 59 216 4	3         4         20         73         4         0           6         21         77         0         0           3         8         22         80         8         0           9         10         23         84         4         0           4         0         24         88         0         0           0         2         25         91         8         0           0         6         27         99         0         0           4         8         28         102         8         0           0         10         29         106         4         0           5         0         30         110         0         0           1         2         31         113         8         0           5         4         32         117         4         0           1         2         31         113         8         0           1         1         35         128         4         0           6         4         38         139         4         0           6	3         4         20         73         4         0         73           3         8         22         80         8         0         80           9         10         23         84         4         0         84           4         0         24         88         0         98           0         2         25         91         8         0         91           4         4         26         95         4         0         95           4         4         26         95         4         0         95           4         4         26         95         4         0         95           4         8         28         102         8         0         102           0         6         27         99         0         0         99           4         8         28         102         8         0         102           0         10         110         0         110         110         101           1         2         31         113         8         0         124         117         128	3         4         20         73         4         0         73         5           3         8         22         80         8         0         80         9           3         8         22         80         8         0         80         9           4         0         24         88         0         0         88         2           0         2         25         91         8         0         91         10           4         4         26         95         4         0         95         6           0         6         27         99         0         0         99         2           4         8         28         102         8         0         102         10           0         10         29         106         4         0         106         6           5         0         30         110         0         110         2           1         2         31         113         8         0         113         10           5         4         32         117         4         0 <td< td=""><td>3         4         20         73         4         0         73         5         8           9         6         21         77         0         0         77         1         9           3         8         22         80         8         0         80         9         10           3         8         22         80         8         0         80         9         10           4         0         24         88         0         0         88         2         0           0         2         25         91         8         0         91         10         1           4         4         26         95         4         0         95         6         2           0         6         27         99         0         0         99         2         3           4         8         28         102         8         102         10         4           0         10         10         2         110         4         106         6         5           1         2         31         13         8         113<td>3         4         20         73         4         0         73         5         8         76           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92           0         2         25         91         8         0         91         10         1         95           4         4         26         95         4         0         95         6         2         99           0         6         27         99         0         0         99         2         3         103           4         8         28         102         8         0         120         10         4         107           0         10         11         2         3</td><td>3         4         20         73         4         0         73         5         8         76         8           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80         6           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84         4           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88         2           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92         0           4         8         28         102         8         0         10         10         10         99         8           0         10         29         106         4         0         106         6         5         111         2           5         0         30         110         0         110         2         6         115         0           1         2         31         113         8         0         110         2         6         &lt;</td></td></td<>	3         4         20         73         4         0         73         5         8           9         6         21         77         0         0         77         1         9           3         8         22         80         8         0         80         9         10           3         8         22         80         8         0         80         9         10           4         0         24         88         0         0         88         2         0           0         2         25         91         8         0         91         10         1           4         4         26         95         4         0         95         6         2           0         6         27         99         0         0         99         2         3           4         8         28         102         8         102         10         4           0         10         10         2         110         4         106         6         5           1         2         31         13         8         113 <td>3         4         20         73         4         0         73         5         8         76           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92           0         2         25         91         8         0         91         10         1         95           4         4         26         95         4         0         95         6         2         99           0         6         27         99         0         0         99         2         3         103           4         8         28         102         8         0         120         10         4         107           0         10         11         2         3</td> <td>3         4         20         73         4         0         73         5         8         76         8           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80         6           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84         4           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88         2           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92         0           4         8         28         102         8         0         10         10         10         99         8           0         10         29         106         4         0         106         6         5         111         2           5         0         30         110         0         110         2         6         115         0           1         2         31         113         8         0         110         2         6         &lt;</td>	3         4         20         73         4         0         73         5         8         76           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92           0         2         25         91         8         0         91         10         1         95           4         4         26         95         4         0         95         6         2         99           0         6         27         99         0         0         99         2         3         103           4         8         28         102         8         0         120         10         4         107           0         10         11         2         3	3         4         20         73         4         0         73         5         8         76         8           9         6         21         77         0         0         77         1         9         80         6           3         8         22         80         8         0         80         9         10         84         4           9         10         23         84         4         0         84         5         11         88         2           4         0         24         88         0         0         88         2         0         92         0           4         8         28         102         8         0         10         10         10         99         8           0         10         29         106         4         0         106         6         5         111         2           5         0         30         110         0         110         2         6         115         0           1         2         31         113         8         0         110         2         6         <

Length	Dian			Dia	nete		Diar		
Su a	24 >	24		24	x_2	5	25		
7	F.	I. 1	Р.	F.	I.	Р.	F.	I.	Ρ.
20	80	0	0	83	4	Û	86	9	8
21	84	0	0	87	6	0	91	1	9
22	88	0	0	91	8	0	95	5	10
23	92	0	0	95	10	0	99	9	11
24	96	0	0	100	0	0	104	2	0
25	100	0	0	104	2	0	108	6	1
26	104	0	0	108	4	. 0	112	10	2
27	108	0	0	112	6	0	117	2	3
28	$\frac{112}{116}$	0	0	$\frac{116}{120}$	8	0	121 125	6 10	4
29 30	120	0	0	120	10	0	130	2	5 6
31	124	0	0	129	2	0	134	6	7
32	128	Ö	0	133	4	o	138	10	8
33	132	0	0	137	6	0	143	2	9
34	136	0	0	141	8	ŏ	147	6	10
35	140	Ö	0	145	10	0	151	10	11
36	144	Ō	0	150	0	0	156	3	0
37	148	0	0	154	2	0	160	7	1
38	152	0	0	158	4	0	164	11	2
39	156	0	0	162	6	0	169	3	3
40	160	0	0	166	8	0	173	7	4
41	164	0	0	170	10	0	177	11	5
42	168	0	0	175	0	0	182	3	6
43	172	0	0	179	2	0	186	7	7
44	176	0	0	183	4	0	190	11	8
45	180	0	O	187	6	0	195	3	9
46	184	0	0	191	8	0	199	7	10
47	188	0	0	195	10	0	203	11	11
48	192	0	0	200	0	0	208	4	0
49 50	$\frac{196}{200}$	0	0	204	2	0	212 217	8	1
51	204	0	0	208 212	4	0	221	0 4	$\frac{2}{3}$
52	204	0	0	212	<b>6</b> 8	0	221 225	8	4
53		0	0	220	10	0	230	0	5
54	216	0	0	$\frac{225}{225}$	0	0	<b>234</b>	4	6
55	220	0	0	$\frac{229}{229}$	2	o	238	8	7
56	224	Ö	0	233	4	o	243	0	8
57	228	Ö	0	237	6	0	247	4	9
58	232	0	0	241	8	0	251	. 8	10
59		0	0	245	10	0	256	0	11
60		0	0	250	0	0	<b>26</b> 0	5	0
				(4:	2)	·			

JN:

 $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{6}{7}$   $\frac{7}{8}$ 

UNDERSIZED TIMBER.

#### READY RECKONER

I Ī

Length	Diar	net	er	Dia		er	Dian		er	Length
ü	_6	X	6	6		7	6	X	8	g
7	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	P.	Ä
	2	_	0	2	6	0	4	0	0	
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	3 3 3 4	0 3	0	3	9	6	4	4	0	12 13 14 15 16 17
14	3	6	0	4	1	o	4	8	o	14
15	3	9	0	4	4	6	5	0	ŏ	15
16	4	Ö	0	4	8	o	5	4	Ö	16
17	4	3	0	4455556667777888899	11	6	5	8	o	17
18	4	6		5	3	0	6	0	0	18
19	4	9	0	5	6	6	6	4	0	19
20	5	0	0	5	10	0	6	8	0	20
21	5 5 5	3	0	6	1	6	7	0	0	21
22	5	6	0	6	5	0	6 7 7 7	4	0	21 22
23	5	9	0	6	8	6	7	8	0	23
24	6	0	0	7	0	0	8	. 0	0	24
25	6	3	0	7	3 7	6	8	4	0	25
26	6	6	0	7	7	0	8	8	0	26
27	6	9	0	7	10	6	9	0	0	23 24 25 26 27 28 29
28	7	0	0	8	2	0	9	4	0	28
29	7	3	0	8	5	6	9	8	0	29
30	6 7 7 7	6	O	8	9	0	10	0	0	30 31 32
31	8	9	0	9	0	6	10	<b>4</b> 8	0	31
22	8	$0 \\ 3$	0	9	4 7	6	10 11	0	0	22
34	8	6	0	0	11	0	11	4	0	34
35	8	9	0	9 10	2	6	11	8	0	33 34 35 36 37 38 39 40
36	9	0	0	10	$\tilde{6}$	o	12	0	ő	36
37	9	3	0	10	9	6	12	4	ŏ	37
38	9	6	0	11	ì	o	12	8	ŏ	38
39	9	9	0	11	4	6	13	Õ	0	39
40	10	0	0	11	8	0	13	4	0	40
41 42	10	3	0	11	11	6	13	8	0	41
42	10	6	0	12	3	0	14	0	0	42
43 44	10	9	0	12	6	6	14	4	0	43
44	11	0	0	12	10	0	14	8	0	44
45	11	3	0	13	1	6	15	0	0	45
46	11	6	0	13	5	0	15	4	0	46
47	11	9	0	13	8	6	15	8	0	47
48	12	0	0	14	0	0	16	0	0	48
49	12	3	0	14	3	6		4	0	49
50	12	6	0	14	7	О	16	8	0	50
- 1							1		4	

(44)

## FOR UNDERSIZED TIMBER.

	ete		ı	Length	Diar			Dia	net	er	Dia		
3	ς ξ	3	ı	ä	6	X	9		x l				1
1		۲.		H	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.
	0	0	ı	12	4	6	0	5	0	0	5	6	0
	4	0	ı	13	4	10	6	5	5	0	5	11	6
	8	0	ı	14	5	3	0	5	10	0	6	5	0
	0	0	ı	15	5	7	6	6	3	0	6	10	6
	4	0	ı	16	6	0	O	6	8	0	7	4	0
	8	0	Е	17	6	4	6	7	1	0	7	9	6
	0	0	ŧ.	18	6	9	O	7	6	0	8	3	0
	4	0		19	7	1	6	7	11	0	8	8	6
	8	0	L	20	7	6	0	8	4	0	9	2	0
	0	0	ı	21	7	10	6	8	9	0	9	7	6
	4	0	ı	22	8	3	0	9	2	0	10	1	0
	8	0		23	8	7	6	9	7	0	10	6	6
	0	0		24	9	0	0	10	0	0	11	0	0
}	4	0		25	9	4	6	10	5	0	11	5	6
}	8	0	ı	26	9	9	0	10	10	0	11	11	0
)	0	0	ı	27	10	1	6	11	3	0	12	4	6
)	4	0	ı	28	10	6	0	11	8	0	12	10	0
)	8	0		29	10	10	6	12	1	0	13	3	6
)	0	0	ı	30	11	3	0	12	6	0	13	9	0
)	4	0	ı	31	11	7	6	12	11	0	14	2	6
)	8	0		32	12	0	0	13	4	0	14	8	0
	0	0	800	33	12	4	6	13	9	0	15	1	6
	4	0		34	12	9	0	14	2	0	15	7	0
	8	0		35	13	1	6	14	7	0	16	0	6
	0	0	9.000	36	13	6	0	15	0	0	16	6	0
2	4	0	ı	37	13	10	6	15	5	0	16	11	6
2	8	0		38	14	3	0	15	10	0	17	5	0
5	0	0		39	14	7	6	16	3	0	17	10	6
3	4	0		40	15	0	0	16	8	0	18	4	0
8	8	0		41	15	4	6	17		0	18	9	6
ŀ	0	0		42	15	9	0	17	$\frac{6}{11}$	0	19	3	0
Ł	4	0		43	16	1	6	17	4	0	19	8	6
t	8			44 45	16	6	0 6	18	$\frac{4}{9}$	0	20	2 7	$\frac{0}{6}$
2	0		100		16	10				0		1	0
5	4			46	17	3 7		19	2 7	0		6	6
9	8			47	17	0		1	0	0		0	0
	0			48 49	18	4			5	0		5	6
0000	4			49 50	18	9			$\frac{\mathbf{a}}{10}$	0		11	0
)	8	, (		30	18	J	U	20	10	V		* T	U
ĺ,								      ( 4)	5)				

#### READY RECKONER.

4	Diar			Dia				met		41
Length	6 F.	x 1: 1.	P.	7 F.	X I.	7 P.	7 F.	X I.	8 P.	Length
			_						_	
12 13	6	0	0	4	1 5	0	4	8	0	12 13
10	6	6	0	44	9	1	5 5	0 5	8	13
14 15	7	6	0	5	1	$\frac{2}{3}$	5	10	0	14
16	8	0	0	5	5	4	6	2	8	15
16 17	8	6	0	5 5	9	5	6	7	4	16 17
18	9	Ö	0	6	ĭ	6	7	ó	0	17
18 19	9	6	0	6	5	7	7	4	8	18
20	10	ö	o	6	9	8	7	9	4	19
21	10	6	o	7	1	9	8	2	0	20
22	11	o	0	7	5	10	8	$\overline{6}$	8	21
21 22 23	11 11 12 12	6	0	7	9	11	8	11	4	22
24	12	0	0	8	2	0	9	4	0	23
25	12	6	0	8	6	1	9	8	8	24
26	13	O	0	8	10	2	10	1	4	25
27	13 13	6	0	9	2	3	10	6	0	26 27
28	14	O	0	9	6	4	10	10	8	27
29	14 15	6	0	9	10	5	11	3	4	28 29
30	15	O	0	10	2	6	11	8	0	30
$\frac{31}{32}$	15	6	0	10	6	7	12	0	8 4	31
32	16	0	0	10	10	8	12	5	4	32
33	16	6	0	11	2	9	12	10	0	33
34 35	17	0	0	11	6	10	13	2	8 4	34
35	17	6	0	11	10	11	13	7	4	35
36	18	0	0	12	3	0	14	0	0	36
37	18	6	0	12	7	1	14	4	8	37
38	19	0	0	12	11	2 3	14	9	4	38
39	19	6	0	12 13 13	3		15	2	0	39
40	20	0	0	13	7	4	15	6	8	40
41	20	6	0	13	11	5	15	11	4	41
42	21	0	0	14	3	6	16	4	0	42
43 44	$\frac{21}{22}$	<b>6</b> 0	0	14 14	7 11	7	16	8	8	43
45	$\frac{22}{22}$	6	0	15	11	8	17	1	4	44
46	23	0	0		3	9	17	6	0	45
47	$\frac{23}{23}$	6	0	1 <b>5</b> 15	7 11	10	17 18	10 3	8 4	46
48	24	0	0	16	4	0	18	8	0	47
49	$\frac{24}{24}$	$\frac{6}{6}$	0	16	8	1	19	0	8	48
50	$\frac{24}{25}$	0	0	17	0	2	19	5	4	49
30		9			U	-	10	J		50

#### FOR UNDE" IZED TIMBER.

meter

x 8 I. P.

 $\begin{array}{c} 0 \\ 8 \\ 4 \end{array}$ 

3 4

7F. 55667778899000011122334444	X 9 1. 3 8 1 6 0 5 10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	P. 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 0 3 6 9 0 0 3 6 9 0 0 3 6 9 0 0 3 6 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	7 F. 56 66 77 88 9 10 10 11 11 12 12 13 14 14 14 15 15	I. 10 3 9 3 9 3 9 9 2 8 8 2 8 1 7 1 7 1 7 0	0 P. 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 6 4 2 0 10 8 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	7 F. 6 6 7 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	1. 5 0 6 1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	P. 0 5 10 3 8 1 6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11 6 11
566777889991001111221313144	8 16 0 5 10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5 5	3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 6 7 7 7 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15	3 9 3 9 9 2 8 2 8 1 7 1 7 1 7 0	10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6 7 8 8 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	11 5 0 6 1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6 6 6 6 6 6 6 7	5 10 3 8 1 6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11 6 11 6 11 6 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
667778899910 100111112121313144	1 6 0 5 10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 8 1 6 0 5	6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	6 7 7 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 14 14 14 15	93 93 93 92 82 82 81 71 70	8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	7 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	5 0 6 1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	10 3 8 1 6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11 6 11 11 6 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
677788999101011112121313144	6 0 5 10 3 9 2 7 0 6 6 11 4 9 3 8 8 1 6 0 5	9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	7 8 8 9 10 10 11 11 12 12 13 14 14 14 15	39 39 20 20 82 82 81 71 71 70	6 4 2 0 10 8 6 4 4 2 0 10 8 6 4 4 2 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	0 6 1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	3 8 1 6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
77 78 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14	0 5 10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5 5	0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	7 8 8 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 14 15	9 3 9 2 8 2 8 2 8 1 7 1 7	4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 10 8	8 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	6 1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	8 1 6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
7 8 8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14	5 10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	8 9 9 10 10 11 11 12 12 13 14 14 14 15	3 0 2 8 2 8 2 8 1 7 1 7 1 7 0	2 0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16	1 7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	16 11 49 27 0 5 10 3 8 1 6 11
7 8 8 9 9 10 10 10 11 11 12 12 13 14 14	10 3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	8 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 14	9 2 8 2 8 2 8 1 7 1 7 0	0 10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10	9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16	7 1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	6 11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
8 9 9 10 10 10 11 11 12 13 14	3 9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	9 0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6	9 9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 14	28 28 28 17 17 17 0	10 8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10	10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	1 8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	11 4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
8 9 10 10 10 11 11 12 13 14	9 2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	0 3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9	9 10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 14	8 2 8 2 8 1 7 1 7 1 7 0	8 6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10	10 11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	8 2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	4 9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
9 10 10 10 11 11 12 12 13 14 14	2 7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	3 6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0	10 10 11 11 12 12 13 13 14 14 14	2 8 2 8 1 7 1 7 0	6 4 2 0 10 8 6 4 2 0 10	11 12 12 13 13 14 14 15 16 16	2 9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	9 2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
9 10 10 10 11 11 12 13 13 14	7 0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	6 9 0 3 6 9 0 3 6 9 0	10 11 11 12 12 13 13 14 14 15	8 2 8 1 7 1 7 1 7 0	4 2 0 10 8 6 4 2 0 10	11 12 12 13 13 14 14 15 16	9 3 10 4 10 5 11 6 0 6	2 7 0 5 10 3 8 1 6 11
10 10 10 11 11 11 12 12 13 13 14	0 6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	9 0 3 6 9 0 3 6 9 0	11 12 12 13 13 14 14 15	2 8 1 7 1 7 0	2 0 10 8 6 4 2 0 10	12 12 13 13 14 14 15 16	3 10 4 10 5 11 6 0 6	7 0 5 10 3 8 1 6 11
10 10 11 11 12 12 13 13 14	6 11 4 9 3 8 1 6 0 5	0 3 6 9 0 3 6 9 0	11 12 12 13 13 14 14	8 1 7 1 7 1 7 0	0 10 8 6 4 2 0 10	12 13 14 14 15 16	10 4 10 5 11 6 0 6	0 5 10 3 8 1 6 11
10 11 12 12 13 14 14	11 4 9 3 8 1 6 0 5	3 6 9 0 3 6 9	12 13 13 14 14 14	7 1 7 1 7 0	10 8 6 4 2 0 10	13 14 14 14 15 16	4 10 5 11 6 0 6	5 10 3 8 1 6 11
11 12 12 13 13 14	4 9 3 8 1 6 0 5	6 9 0 3 6 9	12 13 13 14 14 15	7 1 7 1 7 0	8 6 4 2 0 10	13 14 14 15 16 16	10 5 11 6 0 6	10 3 8 1 6 11
11 12 12 13 13 14	9 3 8 1 6 0 5	9 0 3 6 9	13 13 14 14 15	7 1 7 0	6 4 2 0 10	14 14 15 16	5 11 6 0 6	3 8 1 6 11
12 13 13 14	3 8 1 6 0 5	3 6 9 0	14 14 15	7 1 7 0	2 0 10	15 16 16	6 6	8 1 6 11
13 13 14 14	1 6 0 5	6 9 0	14 15	7	10	16 16	6	6 11
13 14 14	6 0 5	9	15	0	10	16	6	11
4  4	0 5	0						
14	5		15		0			
		0.1		6	8	17	1	4
14		3	16	0	6	17	7	9
	10	6	16	6	4	18	2	2 7
15	3	9	17	0	2	18	8	
15	9	0	17	6	0	19	3	0
16	2	3	17	11	10	19 20	9	5
16	7	6	18 18	5 11	8	20	$\frac{3}{10}$	10 3:
17	0	9					4	8
								1
								6
								11
								4
			-					9
								2
			22	10	2	25	1	$\frac{2}{7}$
	0	0	23	4	0	<b>25</b>	8	0
	5	3	23	9	10	26	2	5.
	10	6	24	3	8	26	8	10.
	17 18 18 19 19 20 21 21	17 11 18 4 18 9 19 3 19 8 20 1 20 6 21 0 21 5	17 11 3 18 4 6 18 9 9 19 3 0 19 8 3 20 1 6 20 6 9 21 0 0 21 5 3	17     11     3     19       18     4     6     20       18     9     9     20       19     3     0     21       19     8     3     21       20     1     6     22       20     6     9     22       21     0     0     23       21     5     3     23	17     11     3     19     11       18     4     6     20     5       18     9     9     20     10       19     3     0     21     4       19     8     3     21     10       20     1     6     22     4       20     6     9     22     10       21     0     0     23     4       21     5     3     23     9	17     11     3     19     11     2       18     4     6     20     5     0       18     9     9     20     10     10       19     1     0     10     10       19     3     0     21     0     10       19     1     0     21     0     10       10     3     0     21     4     8       20     1     6     22     4     4       20     6     9     22     10     2       21     0     0     23     4     0       21     5     3     23     9     10	17     11     3     19     11     2     21       18     4     6     20     5     0     22       18     9     9     20     10     10     22       19     3     0     21     4     8     23       19     8     3     21     10     6     24       20     1     6     22     4     4     24       20     6     9     22     10     2     25       21     0     0     23     4     0     25       21     5     3     23     9     10     26	17     11     3     19     11     2     21     11       18     4     6     20     5     0     22     5       18     9     9     20     10     10     22     11       19     3     0     21     4     8     23     6       19     8     3     21     10     6     24     0       20     1     6     22     4     4     24     7       20     6     9     22     10     2     25     1       21     0     0     23     4     0     25     8       21     5     3     23     9     10     26     2

#### READY RECKONER

_		K	SAD	YKI	ECK	.UN	EK				
Length	Dia	ımet	er	Dia	met	er	Dia	met	er		اب
00	7	x 1	2	8	x 8		8	$\mathbf{x}$ 9	)		18
Le	F	. I.	Ρ.	F.		Ρ.	. F.	I.		Ι.	Length
12 13	7	0	0	5	4	0		0	0	J	12
13	7	7	0	5	9	4	6	6	0	1	13
14	8		0	6	2	8	7	0	Ö	1	14
15	8	9	o	6	$\bar{8}$	0	7	6	ŏ	1	5
15 16 17	9		0	7	1	4	8	ŏ	ŏ	i	15 6
17	9		o	7	6	8	8	6	ŏ	1	7
18	10	6	0	8	ő	0	9	ő	Ö	i	8
19	11	1	0	. 8	5	4	9	6	ő	li	8
20	11	8	o	8		8	10	ő	ŏ	2	0
21	12	3	o	9	4	O	10	6	ŏ	2	1
$\overline{22}$	12	10	o	9	9	4	11	0	.0	22	2
$\overline{23}$	13	5	0	10	. 2	8	11	6	0	23	2
23 24	14	0	o	10	8	0	12	0	0	24	1
25	14	7	o	11	1	4	12	6	0	25	=
25 26	15	$\overset{\prime}{2}$	0	11	6	8	13	0	0	26	2
27	15	$\frac{2}{9}$	0	12	0	0	13	6	0	27	7
28	16	4	o	12	5	4	13 14	0	0	98	
$\frac{26}{29}$	16	11	0	12	10	8	14	6	0	28	3
30	17	6	o	13	4	8	14 15			29	1
31	18	1	0	· 13	9	4		0	0	30	1
32	18	8	0	13 14	9 2	8	15 16	6	0	$\begin{array}{c} 31 \\ 32 \end{array}$	
33	19	3		14			16	0	0	32	
34	19		0	14	8	0	16	6	0	33	
35		10	0	15	1	4	17	0	0	34	:
	20	5	0	15	6	8	17	6	0	35	
36	21	0	0	16	0	0	18	0	0	36	4
37	21	7	0	16	5	4	18	6	0	37	2
38	22	2	0	16	10	8	19	0	0	38	2
39	22	9	0	17	4	0	19	6	0	39	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
40	23	4	0	17	9	4	20	0	0	40	2
41	23	11	0	18	2	8	20	6	0	41	2
42	24	6	0	18	8	0	21	0	0	42	2
43	25	1	0	19	1	4	21	6	0	43	2
44	25	8	0	19	6	8	22	0	0	44	
45	26	3	0	20	0	0	22	6	0	45	2
46	26	10	0	20	5	4	23	0	0	46	2
47	27	5	0		10	8	23	6	0	47	20
48	28	0	0	21	4	0	24	()	0	48	26
49	28	7	O	21	9	4	24	6	0	49	27
<b>5</b> 0	29	2	0	22	2	8	25	0	0	50	27
			j								

#### FOR UNDERSIZED TIMBER.

eter I. P.

 $\check{6}$ 

ö 

() ()

中	Dia	met	er	Dia	net	er	Diameter		
90	8 :	x l	0	8 2	11		8 x 12		
Length	F.	I.	Ρ.	F.	I.	Ρ.	F.	I.	P.
12	6	8	0	7	4	0	8	0	0
13		2	8	7	11	4	8	8	0
14	7	9	4	8	6	8	9	4	0
15	8	4	0	9	2	0	10	0	0
16	8	10	8	9	9	4	10	8	0
17		5	4	10	4	8	11	4	0
18	10	0	0	11	0	0	12	0	0
19		6	8	11	7	.4	12	8	0
20		1	4	12	2	18	13	4	0
21		8	0	12	10	0	14	0	0
22		2	8	13	5	4	14	8	0
23	12	9	4	14	0	8	15	4	0
24	13	4	0	14	8	0	16	0	0
25		10	8	15	3	4	16	8	0
26		5	4	15	10	8	17	4	0
27		0	0	16	6	0	18	0	0
28		6	8	17	1	4	18	8	0
29		1	4	17	8	8	19	4	0
30		8	0	18	4	0	20	0	0
31		2	8	18	11	4	20	8	0
32		9	4	19	6	8	21	4	0
33		4	0	20	2	0	22	0	0
34 35		10	8 4	20	9	4	$\begin{array}{c} 22 \\ 23 \end{array}$	8 4	0
36		5 0	0	$\frac{21}{22}$	$\frac{4}{0}$	8	24	0	0
37		6	8	22	7	4	24	8	0
38		1	4	23	2	8	25	4	0
39		8	0	23	10	0	26	0	0
40		2	8	24	5	4	26	8	o
41		9	4	25	0	8	27	4	o
42	23	. 4	0	$\frac{25}{25}$	8	0	28	0	0
43		10	8	26	3	4	28	8	0
44		5	4	26	10	8	29	4	ŏ
45	25	0	0	27	6	0	30	ō	0
46	25	6	8	28	1	4	30	8	0
47		1	4	28	8	8	31	4	ŏ
48		8	0	29	4	o	32	0	ŏ
49		2	8	29	11	4	32	8	ő
50		$\bar{9}$	4	30	6	8	33	4	0
		_							
1									

STAVES.

Piec

### STAVES 51 Feet by 2 Inches

STAVES 51	Feet by 2 Inches.
Piece	Stand Pieces Ptu
l equal t	0 1 2
2	. 2 4
3	. 3 6
4	. 4 8
5	6 0
6	7 2
7	8 4
8 9	9 6
9	10 8
10	12 0
11	13 2
12	14 4
13	15 6
14	16 8
15	18 0
16 17	19 2
18	20 4
19	21 6
20	22 8
30	24 0
40	36 0
50	48 0
60	60 0
70	72 0
80	84 0
90	96 0
100	108 0
200	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
300	
400	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
500	600 0
600	720 0
700	840 0
800	960 0
900 1000	1080 0
2000	1200 0
000	2400 0
000	3600 0
070	4800 0
000	6000 0
0001	7200 0
000	8400 0
000	9600 0
000	10800 0
· · · e	12000 0

#### STAVES 51 Feet by 21 Inches.

91	AVES	Oğ	reet	by	29	inches.		
Pieces						Stand. Pieces		
1	ec	qua	l to			1	4	
2	2				1	2	8	
2 3 4 5 6 7 8	3				l	4	8 2 6	
4			•		1	5	6	1
5				•	1	7		
$\epsilon$			•			8	4	
7	'Ì .					9	8 2 6	1
			•			11	2	
9						12	6	
10						14		
11						15	4	1
12						16	8	
13						18	2	
14						19	6	
15						21		
16					1	22	4	
17						23	6	]
18						25	2	1
19	) .	,	•			26	6	]
20	) .	. ,				28		2
30		,				42		1 1 2 3 4
40						56		4
50						70		5
60						84		6
70						98		7
80						112		80
90						126		90
100						140		100
200						280	- 1	200
300						420	-1	300
400						560		400
500						700	- 1	500
600						840	1	600
700						980		700
800						1120		800
900						1260	- 1	900
1000						1400	ı	1000
2000						2800		2000
3000					1	4200		3000
4000						5600		4000
5000						7000		5000
6000			•			8400	1	6000
7000	4	•	•			9800		7000
8000						11200		8000
9000	2	•				12600		9000
10000		•				14000	ı	10000
10000		•	•		ŧ			,

ches.

STAVES 51 Feet by 3 Inches. Pieces. Stand. Pieces Pts.

cnes.		81	AVES 51	Feet	by :	Inches.	
nd. Pieces I	-	Pieces.				Stand. Piec	Pto
1	4	1	equal	to		1	6
2	8	2		• •		3	2
4	8 2 6	2 3 4 5 6 7 8 9				4	8
5	6	4		*		6	4
7		5	• •	•		8	-
8	4	6		•		. 9	6
9	8 2	7	• •	•		11	2
11	6	8	• •	•	-	12	8
12	0	9	• •	•		14	4
14 15	4	10 11	• •	•		16	
16	4	12	•	• .		17	6
18	8 2	13	• •	•		19	2
19	6	14	• •	•		20	8
21	0	15	• •	•		22	. 4
$\frac{21}{22}$	4	16	• •	•		<b>24</b>	
23	6	17	• •	•		25	6
$\begin{array}{c} 25 \\ 25 \end{array}$	2	18	• •	*		27	2
26	6	19	• •	•	1	28	8
28	U	20	• •	•		30	4
42		30	• •	•		32	
56		40	• •	•		48	
70		50	• • •	•		64	
84		60	• • •	•		80	
98		70	• • •			96	
112	- 1	80	• • •			112	
126	- 1	90	• • •			128	
140	- 1	100	• • •			144	
280	ı	200	• • •	- 1		160	
420	- 1	300	• • •			320	
560	- 1	400		1		480	
700	- 1	500				640	
840		600		- 1		800	
980	ı	700				960 1120	
1120	-1	800				1120 1280	
1260	-1	900				1440	
1400	-1	1000				1600	
2800	- 1	2000				3200	
4200	-1	3000				4800	
5600	-	4000				3400 3400	
7000		5000				3000	
8400		6000				9600	
9800		7000				200	
11200		8000				800	
12600		9000		'n		400	
14000	ı	10000		e2		8000	
		,		- 1			

### STAVES 41 Feet by 1 Inch.

Pieces		Stand, Pieces Pts.
	equal to	33
1 2 3 4 5 6 7 8		66
3		1
4		1 33
5		1 66
6		2
7		2 33
8		2 66
9		3
10	• • •	3 33
11		2 33 2 66 3 3 33 3 66
12		4
13		4 33
14	• • •	4 66
15	• • •	5
16	• • •	5 33
17	• • •	5 66
18		6
19		6 33
20	• • •	6 66
30		10
40	• • •	13 33
50	• • •	16 66
60	• • •	20
70	* * *	23 33
80	• • •	26 66
90	• • •	30
100		33 33
200	• • •	66 66
300	• • •	100
<b>4</b> 00 <b>5</b> 00	• • •	133 33
600	• • •	166 66
700	• • •	200
800	• • •	233 33
900	• • •	266 66
1000	• • •	300
2000	* * *	333 33 666 66
3000	• • •	666 66 1000
4000		
5000	• • •	1333 33 1666 66
6000	• • •	2000
7000	• • •	2333 33
8000	• • •	2666 66
9000		1 2000 00
		3000
10000	• •	3000 3333 33

STAVES 4½ Feet by 1½ Inches.

Pieces Pis.

Stand. Pieces Pts.

	33	1	equ	ıal	to			66
	66						1	33
1		2 3					2	
1	33	4				- 1	2 2 3	66
ī	66	5				- 1	3	33
2		5 6	•	Ť			4	
2 2 2 3 3 4 4	33	7	•	•	•	- 1	Ā	66
~	66	8	•	•	•	- 1	4 5	33
2	00	0	•	•	•		6	00
3	33	9	•	•	•		6	66
3		10	•	•	•		7	33
3	66	11	•	•	•	- 1		00
4	00	12	•	•	•		8	00
4	33	13	•	•	•		8	66
4	66	14	•	•	•	l	9	33
5		15	. •	•	•	- 1	10	
5	33	16			•	- 1	10	66
4 5 5 6 6	66	17	•		•	- 1	11	33
6		18					12	
6	33	19				- 1	12	66
6	66	20				- 1	13	33
10		30				- 1	20	
13	33	40			_	1	26	66
16	66	50		Ť	Ī	- 1	33	33
20	00	60	•	•	•		40	
23	33	70	•	•	•		46	66
<b>26</b>	66	80	•	•	•	1	53	33
30	00	90	•	•	•	1	60	90
33	33			•	•	- 1	66	66
66		100	•	•	•		133	33
	66	200	•	•	•			00
00	00	300	•	•	•		200	0.0
33	33	400	•	•	•		266	66
66	66	500	•	•	•		333	33
00		600	•	•	•		400	
33	33	700	•	•	•		466	66
66	66	800	•	•			533	33
00		900					600	
33	33	1000					666	66
66	66	2000					1333	33
00		3000				- 1	2000	
33	33	4000				- 1	2666	66
66	66	5000					3333	33
00		6000		•	•		4000	
33	33	7000	·	•	•		4666	66
66	66	8000	•	•	•	1	5333	33
00	00	9000	•	•	•		6000	30
33	33	10000		•	•	e3	6666	66
4.54.3	OO.	1,0000		. 0		C 0	0000	OU

STAVES 41 Feet by 2 Inches.

Pieces.		Stand. Pleces Pts.
1	equal to	8
2	equal to	1 6
3		2 4
4	• • •	3 2
5	•	4
6	• • •	4 8
2 3 4 5 6 7 8	• • •	5 6
	• • •	6 4
0	• • •	7 2
10	• • •	
10	• • •	8
11	• • •	8 8
12	• • •	9 6
13	• • •	10 4
14	• • •	11 2
15	• • •	12
16	• • •	12 8
17	• • •	13 6
18	• • •	14 4
19		15 2
20		16
30		24
40		32
50		40
60		48
70		56
80		64
90		72
100		80
200		160
300		240
400		320
500		400
€ 0		480
· v0		560
800		640
900		720
1000	• • •	800
2000	• • •	1600
	• • •	
3000	• • •	2400
4000	• • •	3200
5000	• • •	4000
6000	• • •	4800
7000		5600
8000	• • •	6400
9000		7200
10000		8000
	•	

hes.

STAVES 41 Feet by 21 Inches.

Pieces. Stand. Pieces Pts.

				Stand. Fiec	es Lis"
	8	1	equal to		93
1	6	2	• • •	1	86
2 3	4	3		2	80
3	2	2 3 4 5 6 7		3	73
4		5		4	66
4	8	6		5	60
5	6	7		6	53
5 6 7 8 8 9	$\begin{matrix} 6 \\ 4 \\ 2 \end{matrix}$			7	46
7	2	8 9		8	40
8		10		9	33
8	8	11		10	26
9	8 6 4 2	12		11	20
10	4	13		12	13
11	2	14		13	06
12		15		14	00
10 11 12 12	8	16		14	93
13	6	17		15	86
14	4	17 18 19 20 30 40		16	80
15	2	19		17	73
16		20	9	18	66
24		30		28	00
32		40		37	33
40		50		46	66
48		50 60		56	00
56		70		65	33
64		70 80		74	66
72		90		84	00
80		100		93	33
160		200		186	66
240		300		280	00
<b>B20</b>		<b>40</b> 0		<b>373</b>	33
100		500	• • •	466	66
180		<b>6</b> 00	• • •	<b>5</b> 60	00
560		<b>70</b> 0		653	33
640		800	• • •	<b>746</b>	66
720		900		840	00
800		1000		933	33
600		2000		1866	66
100		3000		2800	00
200		4000	• •	3733	33
000		5000			55 66
800		6000	• • •	4666	UC
600 600		7000	• • •	5600	22
100		8000	• • •	6533	33
200		9000	• • •	7466	66
000		10000	• • •	8400	22
700		10000	• • •	9333	33

STAVES 41 Feet by 3 Inches.

		-		бу			
Pieces.				J	Stand. Piece	-	
1	equ	ıal	to		1	6	
2				-	<b>2</b>	13	
3					3	20	
4					4	26	
5					5	33	
6	Ī	Ĭ	-	ı	6	40	
7	•	Ť	•		7	46	
9	•	•	•		8	53	
2 3 4 5 6 7 8	•	•	•		9	60	
	•	•	•				
10	•	•	•		10	66	
11	•	•	•		11	77	
12	•	•	•		12	80	
13	•	٠	•		13	86	
14	•	٠	•		14	93	
15	•		•		16		į
16		•	•		17	6	
17			•		18	13	1
18		•	•		19	20	
19		•	•		20	26	ı
20					21	33	ı
30					32		ı
40	•				42	66	1
50	•				53	33	ı
60	•		·		64	33	ı
70	•	•	•		74	66	
80	•	•	•		85	33	ı
90	•	•	•		96	00	ı
100	. •	•	•		106	66	
	•	•	•				
200	•	•	•		213	33	ł
300	•	•	•		320	00	ı
400	•	•	•		426	66	ı
500	•	•	•		533	33	ı
600	•	•	•		640		I
700	•	•	•		746	66	ı
800	•	•	•		853	33	ı
900	•	•			960		ı
1000	•	•	•		1066	66	ı
2000	•	•			2133	33	ı
3000		•			3200		ı
4000	•	•			4266	66	ı
5000					5333	33	i
6000					6400		ı
7000						66	ı
8000	•		•		7466		ı
9000	•		•	1	8533	33	
10000	•		•		9600	66	ı
* ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		•		1	10666	nn l	

ches.
d. Pieces Pts.
1 6
2 13

STAVES 3½ Feet by 1 Inch

Pieces.

Siand. Pieces Pts.

25

13 20 26 33 40	2 3 4				50 75
26 33	4	•	•		75
33	4				
		•	•	1	
40	5 6 7	• •	•	1	25
	6		•	1	50
46	7	• •	•	1	75
<b>53</b>	8		•	2	
60			•	2	25
	10		•	2	50
	11		•	2	75
	12		•	3	
	13		•	3	25
93	14		•	3	50
	15		•	3	75
6	16		•	4	10
13	17		•	4	25
	18		•	1	50
	19		•	4	75
	20			5	70
	30			7	50
66	40	•		10	50
		•		10	50
00	60	• •		12	50
66		• •	•	10	<b>*</b> 0
		• •	•	17	50
00	90		•		<b>#</b> 0
66					<b>50</b>
	200	• •	•		
00		• •	•		
66			•		
22			•		
33			•		
00		• •	•	150	
			•		
33			•		
00			•		
			•		
33			•		
			•		
			•	1000	
33			•	1250	
	6000		•	1500	
66	7000		•	1750	
	8000		•	2000	
	9000		•	2250	
66	10000		•	2500	
	60 66 77 80 86 93 6 13 20 26 33 66 33 66 33 66 33 66 33 66 33 66 33 66 33	60 9 66 10 77 11 80 12 86 13 93 14 15 6 16 13 17 20 18 26 19 33 20 30 66 40 33 50 60 66 70 33 80 90 66 100 33 200 300 66 700 33 800 900 66 1000 33 2000 3000 66 1000 33 2000 3000 66 7000 33 8000 9000 66 7000 33 8000 9000 66 7000 33 8000 9000 66 7000 33 8000 9000	66	66       10         77       11         80       12         86       13         93       14         15       6         6       16         13       17         20       18         26       19         33       20         30       66         40       33         50       60         66       70         33       80         90       66         33       200         30       66         40       33         500       600         66       700         33       800         900       66         1000       33         8000       3000         66       4000         33       5000         66       4000         33       5000         66       4000         33       5000         66       4000         33       5000         66       7000         33       8000         9000<	66       10        2         77       11        2         80       12        3         86       13        3         93       14        3         6       16        4         13       17        4         20       18        4         26       19        4         33       20        5         66       40        10         33       50        12         66       70        17         33       80        20         66       100        25         33       200        50         33       200        100         33       500        125         66       400        150         66       700        175         33       800        250         33       2000        250 <t< td=""></t<>

## STAVES 31 Feet by 11 Inches.

Pieces.		Stand. Pieces Pts.
1	equal to	5
2 3 4 5 6 7	• •	1
3		1 5
4		2
5		2 5
6		3
7		3 5
8		4
9		4 5
10		5
11		5 5
12		6
13		6 5
14		7
15		7 5
16		8
17		8 5
18		9
19		9 5
20	• • •	10
30	• • •	15
40	• • •	20
50	• • •	25
60	• • •	30
70	• • •	
80	• • •	35
90	• • •	40
100	• • •	45
200	• • •	50
300		100
	• • •	150
400	• • •	200
500	• • •	250
600		300
700		350
800	• • •	400
900	• • •	450
1000	• • •	500
2000		1000
3000		1500
4000		2000
5000		2500
6000	• • •	3000
7000	• • •	3500
8000		4000
9000	• • •	4500
10000		5000

Pieces Pts.

STAVES 31 Feet by 2 Inches.

Pieces. | Stand. Pieces Pts.

 $\frac{6}{2}$ 

Pieces.		Stand, Pieces P
1	equal to	
2 3 4 5 6 7		1
3		1
4		2 3 3 4
5		3
6		3
7		4
8		4
9		5
10		6
11		6
12		6 7 7
13		. 7
14		8
15	• • •	9
16		9
17		
18	• • •	10
10	• • •	10
19	• • •	11
20	• • •	12
30		18
40	• • •	24
50	• • •	30
60		36
70	• • •	42
80	• • •	48
90	• • •	54
100		60
200		120
300	• • •	180
400	• • •	240
<b>5</b> 00		300
600		360
700		420
800		480
900		540
1000		600
2000		1200
3000		1800
4000		2400
5000		3000
6000		3600
7000		4200
8000		4800
9000		5400
10000		6000
10000	• • •	, 0000

ST	AVES 31 Feet by	2½ Inches.
Pieces.		Stand. Pieces Pts.
1	equal to	7
2 3 4 5 6 7 8		1 4
3		2 1
4		2 8
5		3 5
6		4 2
7		4 9
8		5 6
9		6 3
10	• • •	7
11		7 7
12	• • •	8 4
13		9 1
14		9 8
15		10 5
16	• •	11 2
17	• • •	11 9
18		12 6
19		13 3
20	• • •	14 21
30	• • •	28
40		35
<b>5</b> 0 <b>6</b> 0		42
70	• •	49
80	• • •	56
90		63
100		70
200		140
300		210
400		280
500		350
600		420
700		490
800		560
900		630
1000		700
2000		1400
3000		2100
4000		2800
5000		3500
6000		4200
7000		4900
8000		5600
9000		6300
10000		7000

STAVES 31 Feet by 3 Inches.

hes.

SIA	LES	23	reet	by	3	Inches.	
Pieces.						Stand. Piec	es Pts.
1	eq	ual	to				8
2 3 4 5 6 7 8 9	•	•	•			1	6
3	•	•	•			2	4
4	•	•	4			3	2
5	•	•	•			4	0
6	•	•	•			4	8
7	•	•	•			5	6
8	4	•	•			6	4
9	•	٠	•			7	2
10	•	•	•			8	0
11	•	•	•			8	8
12	•	•	•			9	6
13	•	•	e			10	4
14	•	•	•			11	2
15	•	٠	•			12	0
16	•	٠	•			12	8
17	•	•	•			13	6
18	•		•			14	4
19	•	*	•			15	2
20		•	•			16	0
30	•	•	•			24	0
40	•	•	•			32	0
50	•	•	•			40	0
60 70	•	•	•			48	0
80	•	•	•			56	0
90	•	•	•			64	0
100	•	•	•			72	0
200	•	•	•			80	0
300	•	•	•			160	0
400	•	•	•			240	0
500	•	•	•			<b>32</b> 0	0
600	•	•	•			400	0
700	п,	•	•			480	0
800	10		•			560	0
900		•	•			640	0
1000	,0		•			720 800	0
2000	•	•	•				0
3000	•	•	•			1600	0
4000	•	•	•			2400	0
5000	•	•	•			<b>32</b> 00 4000	0
6000	•	• (	•			4800	0
7000		•	•			5600	
8000			•			6400	0
9000	•	•		1		7200	0
10000	•	•	~	7		8000	0
-0000	• •		g		•	0000	U

N. B. 2½ feet being reduced in the same manner as 3½ feet, repetition is unnecessary.

TABLES OF PLANKS OR DEALS reducing the same to Standard of 12 feet long 2½ Inches thick by 11 Inches broad.

PI.

n the same s unneces-

PLANK 12 ft. by 2 In. thick & 7 In. broad.

FLANK	12 it. by 2 in.	thick & 7 In. broad
Pieces.		Stand. Pieces Pts
1	equal to	0 50
2		1 01
3		1 52
4		2 03
5		2 54
6		3 05
7		3 56
8		4 07
9		4 58
10		5 09
11		5 59
12		6 10
13		6 61
14		7 12
15		7 63
16		8 14
17	. •	8 65
18	• • •	9 16
19	a a a	9 67
20	a 0 0	10 18
30		15 27
40		20 36
50	• • •	25  45
60	0 9 0	30 54
70		35 63
80		40 72
90	0 0	45 81
100		50 90
200		101 80
300	<b>d</b> •	152 70
400		203 60
500	• • •	254 50
600		305 40
700		356 30
800	• 4 •	407 20
900		458 10
1(*()()		509 0
2000		1018 0
3000	• • •	1527 0
4000	• • •	2036 0
5000	• • •	2545 0
6000		3054 0
7000	• • •	3563 0
8000	• • •	4072 0
9000		4581 0
10000	$\cdot \cdot \cdot g 2$	5090 0

DEALS f 12 feet es broad.

Pieces.			Stand. Piece	
.1	equal	to		65
2			1	31
2 3		•	1	96
4			2	62
5		•	3	27
6			3	93
7			4	58
8			5	24
9			5	89
10			6	55
11			7	20
12			7	86
13		•	8	51
14			9	17
15		•	9	82
16			10	48
17		•	11	13
18		•	ii	79
19		•	12	44
20		•	13	10
30		•	19	65
40		•	26	20
50		•	32	75
60		•	39	30
70		•	45	85
80		•	52	40
90		•	58	95
100		•	65	50
200		•	131	0
300		•	196	50
400		•	262	0
500		•	327	50
600		•	393	0
700		•	458	50
800		•	524	0
900		•	589	50
1000	• •	•	655	0
2000	• •	•	1310	ő
3000		•	1965	0
4000	• •	•	2620	0
5000	• •	•	3275	0
6000	• •	•	3930	0
7000	• •	•	4585	0
8000	• •	•	5240	0
9000	• •	•	5895	0
10000	• •		6550	o

PLAN

broad.

Pieces Pts.

Pieces Pts.

Plank 12 ft. by 2 In. thick & 11 In. broad.

Stand. Pieces Pts.

1 equal to 80

riece	s Pts.	1	equa	l to	)			80
	65	2					1	60
1	31	2 3 4 5 6 7					2	40
1	96	4	•		.		3	20
2	62	5					4	0
3	27	6		,	.		4	80
3	93				.		5	60
<b>4 5</b>	58 24	8 9	7		•		6	40
5	89						7	20
6	55	10			•		8	0
7	20	11			•		8	80
7	86	12			•		9	60
8	51	13			•		10	40
9	17	14	• •		•		11	20
9	82	15	• •		•		12	0
0	48	16	• •		•		12	80
ì	13	17	•		•		13 14	$\frac{60}{40}$
ì	79	18 19	•		•		15	20
2	44	20	• •		•		16	0
3	10	30	•	•	•		24	0
9	65	40	•		•		32	0
26	20	50	•	٠	•		40	o
2	75	60	•	•	•		48	ŏ
9	30	70	•	•			56	ŏ
5	85	80	•	•			64	o
2	40	90	•	•			72	o
8	95	100					80	0
5	<b>5</b> 0	200					160	0
1	0	300					240	0
6	50	400					320	0
2	O	500					400	0
7	<b>5</b> 0	600		•			480	0
3	0	700					<b>56</b> 0	0
8	50	800					640	0
4	0	900				1	720	0
9	<b>5</b> 0	1000					800	0
5	0	2000					1600	0
0	0	3000					2400	0
5	0	4000					3200	0
0	0	5000			4	1	4000	0
5	0	6000			•		4800	0
0	0	7000			•		5600	0
5	0	8000					6400	
0	0	9000		•	•	ĺ	7200	
5	0	10000	l		g 3	1	8000	0
0	0	2000	1	•	<b>D</b>	1	0000	

PLANK 12 ft. by 21 In. thick & 7 In. broad.

PLA

Pieces		Stand. Pieces Pts,
1	equal to	63
	• • •	1 27
3		1 . 91
4		2 54
5		3 18
6		3 82
2 3 4 5 6 7 8		4 45
8		5 09
9		5 73
10		6 37
11		7 0
12		7 64
13		8 28
14		8 91
15		9 55
16		10 19
17		10 82
18		11 46
19		12 10
20		12 74
30		19 11
40	o • •	25 48
50		31 85
60		38 22
70		44 59
80		50 96
90		57 33
100		63 70
200	• • •	127 40
300	• • •	191 10
400		254 80
500	• • •	318 50
600	• • •	382 20
700	• • •	445 90
800		509 60
900	• • •	573 30
1000	• • •	637 0
2000		1274 0
3000	• • •	1911 0
4000	• '• •	2548 0
5000	• • •	3185 0
6000	• • •	3822 0
7000	• • •	4459 0
8000	• • •	5096 0
9000		5733 0
10000	• • •	6370 0

Pieces Pts.

Pleces Pts.

Pieces Pts.

Stand. Pieces Pts.

	40.0				0.1
	63	1	equal to		81
1	27	2		1	63
1	91	$\frac{2}{3}$		2	45
2	54	4		3	27
2 3	18	5		4	09
3	82	6		4	91
4	45	7		5	73
5	09	8		6	55
5	73	$\tilde{9}$		7	37
6	37	10		8	19
7	0	11		9	0
5 5 6 7 7	64	12		9	82
8	28	13		10	64
0				11	46
8	91	14		12	$\frac{10}{28}$
	55	15		13	10
10	19	16		10	
10	82	17		13	$\frac{92}{74}$
11	46	18		14	74
12	10	19		15	<b>56</b>
12	74	20		16	38
19	11	30		24	57
25	48	40		32	76
31	85	50		40	95
38	22	60		49	14
44	59	70		57	33
50	96	80		65	52
<b>57</b>	33	90		73	71
63	70	100		81	90
27	40	200		163	80
91	10	300		245	70
54	80	400		327	60
18	50	500		409	50
82	20	600		491	40
45	90	700		573	30
09	60	800		655	20
<b>73</b>	30	900		737	10
37	0	1000		819	0
74	0	2000		1638	ő
11	0	3000		2457	ő
48	0	4000		3276	ő
		5000	1	4095	0
85	0			4914	0
22	0	6000		5733	0
59	0	7000			
96	0	8000		6552	0
33	0	9000		7371	0
70	0	10000		8190	0

PLANK 12 ft. by 3 In. thick & 7 In. broad.

PLANK 12 ft. by 3 In. thick & 7 In. broad.				
Pieces.		Stand. Pieces	Pis.	
1	equal to		76	
		1	<b>52</b>	
3		<b>2</b>	29	
$egin{array}{c} 2 \ 3 \ 4 \end{array}$		3	05	
5		3	82	
5 6		4	58	
7		5	34	
7 8		6	11	
9		6	87	
10		7	64	
ii		8	40	
12		9	16	
13		9	93	
14		10	69	
15		11	46	
16		12	22	
17		12	98	
18		13	<b>75</b>	
19	• • •	<b>I</b> 4	51	
20	• • •	15	28	
30	• •	$\frac{13}{22}$	92	
40	• • •	30	56	
50	• •	38	20	
60	• • •	45	84	
70	• • •	53	48	
80		61	12	
90	• • •	68	76	
100	• • •	76	40	
$\frac{100}{200}$	• • •	152	80	
300	• • •	$\begin{array}{c} 152 \\ 229 \end{array}$	20	
	• • •	305	60	
400	• • •	382		
500 600	• • •	458	0	
	• • •	544	40	
700	• • •	611	80	
800	• • •	687	20	
900	• •		60	
1000		764	0	
2000		1528	0	
3000		2292	0	
4000		3056	0	
5000		3820	0	
6000		4584	0	
7000	• • •	5348	0	
8000		6112	0	
9000		6876	0	
10000	• • •	7640	0	

PLA

LIA.

#### PLANK 12 ft. by 3 ln. thick & 11 ln. oroad.

	itt. by 5 in. thick	& II III. DIO	au-
Pieces.		Stand. Pieces	
1	equal to	1	20
2		2	40
3		3	60
4		4	80
5		6	0
6		7	20
7		8	40
2 3 4 5 6 7 8		9	60
		10	80
10		12	0
11		13	20
12	•	14	40
13		15	60
14		16	80
15		18	0
16		19	20
17		20	40
18		21	60
19		22	80
20		24	0
30		36	0
40		48	0
50		60	0
60	• • •	72	0
70		84	0
80		96	0
90	• • •	108	0
100		120	0
200		240	0
300	• • •	360	0
<b>40</b> 0	• • •	480 600	0
500	• • •	720	Ö
600	• • •	840	0
700	• • •	960	0
800	• • •	1080	0
900 1000	• • •	1200	0
2000		2400	0
3000	• • •	3600	0
4000		4800	0
5000	• • •	6000	0
6000	• • •	7200	0
7000	• • •	8400	0
8000	• • •	9600	0
9000	• • •	10800	0
10000	• • •	12000	0
10000	• • •	12000	U

